

一橋大学財務リーダーシップ・プログラム(HFLP) Bコース  
第3セッション  
フォローアップセッション

# ファンダメンタル分析 II

EVAを通じた企業価値創造

2020年9月22日

Tetsuyuki Kagaya

t.kagaya@r.hit-u.ac.jp



HITOTSUBASHI  
UNIVERSITY



# Contents

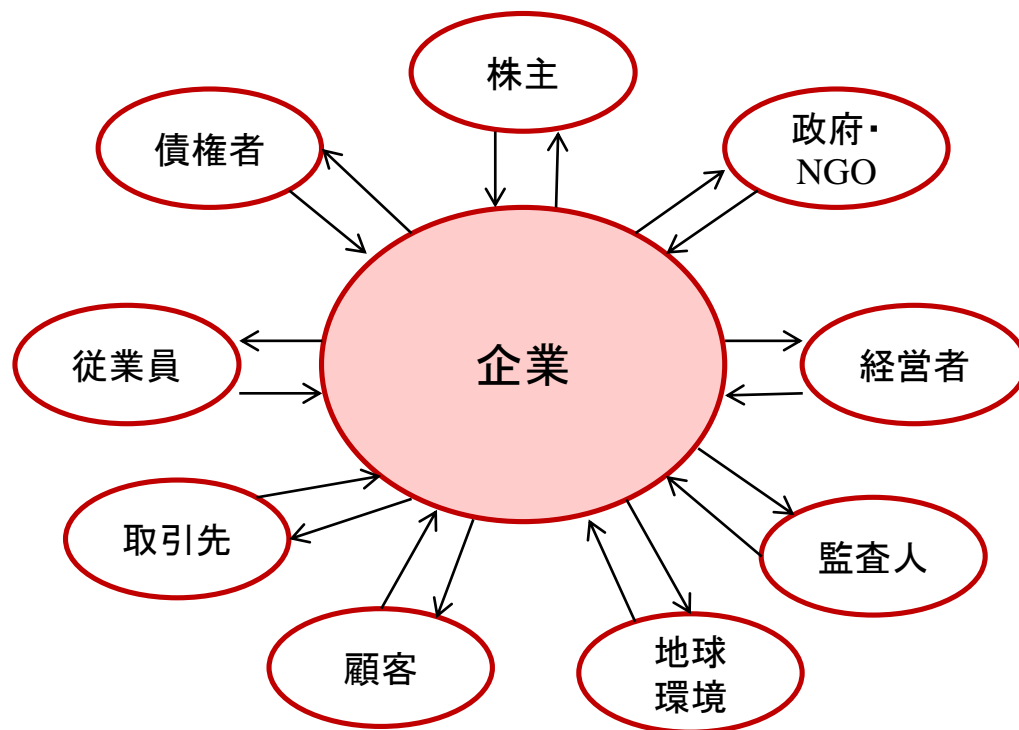
---

- 1 なぜEVAか？
- 2 EVAとは何か？
- 3 EVAを算出しよう
- 4 EVA導入事例
- 5 EVAを通じていかに企業価値を高めるか？
- 6 Question and Answer

なぜEVAか？

# 御社にとって重要なステークホルダーは？

あなたにとって重要なステークホルダーは誰か。それは御社の経営者が関与するステークホルダーと同じか。



✓ 職位があがればあがるほど、自らが関係するステークホルダーのタイプ、数は飛躍的に増大する。時には対立する各ステークホルダーへの利害を調整し、中長期的に価値創造を実現することが企業経営者には求められる。

# 損益計算書の標準的様式

I	売上高	XXX
II	売上原価	<u>XXX</u>
	売上総利益	XXX
III	販売費および一般管理費	<u>XXX</u>
	営業利益	XXX
IV	営業外収益	XXX
V	営業外費用	<u>XXX</u>
	経常利益	XXX
VI	特別利益	XXX
VII	特別損失	<u>XXX</u>
	税引前当期純利益	XXX
	法人税、住民税及び事業税	XXX
	法人税等調整額	<u>XXX</u>
	当期純利益	XXX

## 売上総利益 (Gross Profit)

「粗利益」「粗利」とも呼ぶ。  
収益性のある製品を販売しているかどうかを反映。

## 営業利益 (Operating Income)

売上総利益から販管費を差し引いて算出。営業活動を通じて獲得できる利益水準を示す。

## 経常利益

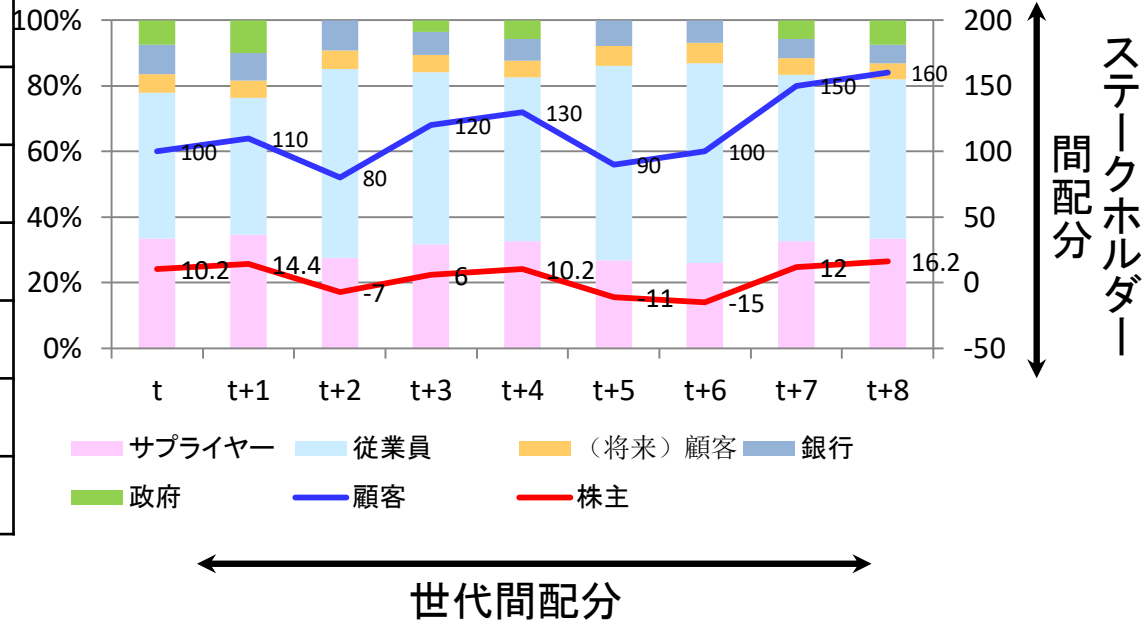
営業利益から金融収支などを控除して算出。経常的に創出できる利益水準を示す。

## 当期純利益 (Net Income)

最終的に株主のためのどれほどの利益を創出できたかを示す。  
ボトムラインとも呼ぶ。

# 会計はステークホルダーへの付加価値配分を支援

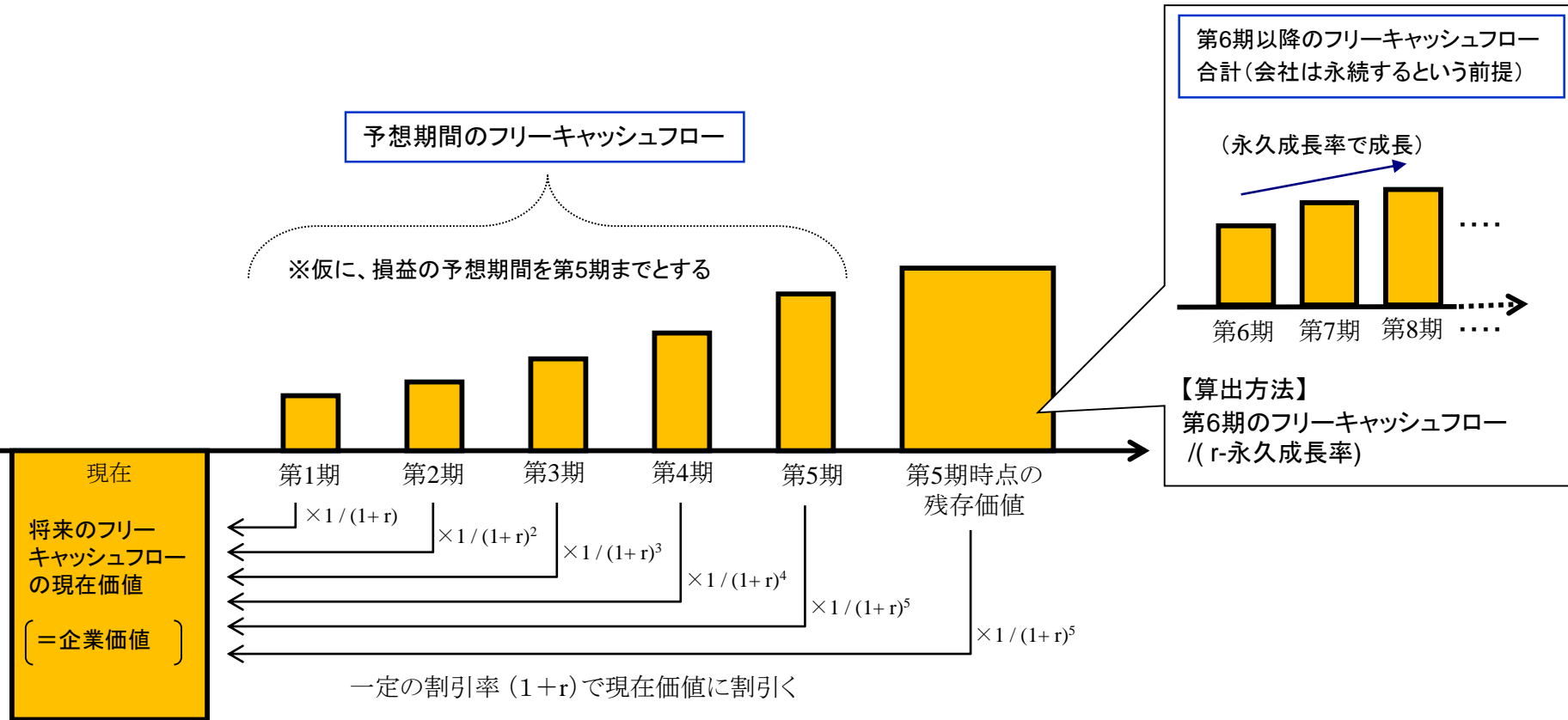
顧客	売上高
サプライヤー	原材料費・部材費等
従業員	人件費・労務費等
銀行	支払利息
(将来)顧客等	研究開発費・広告宣伝費等
政府	法人税等
株主	当期純利益



他のステークホルダーへの投資を優先しすぎると株主への配分が減少する。また現在の株主への利益を優先すると、将来の持続的な成長が危うくなる。持続的な価値創造のためには、世代間配分、ステークホルダー間配分のバランスをとりながら、企業を成長していくためのシナリオを描く必要がある。

# 企業価値の基本思考

企業をキャッシュ・フロー創出装置とみるのであれば、企業が資金提供者のために創出するキャッシュ・フローの現在価値が企業価値となる。

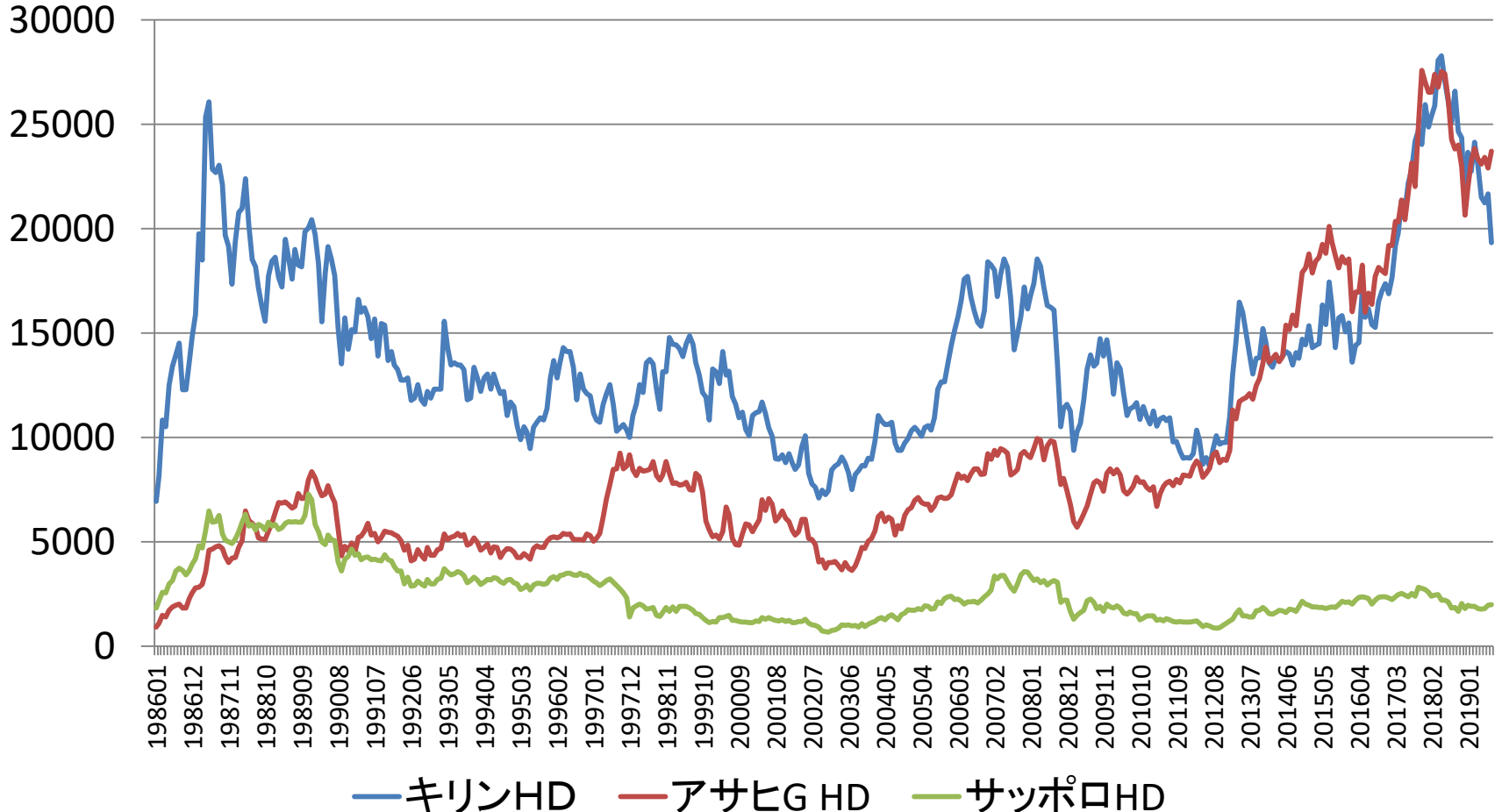


ケース・スタディー  
サッポロビール



# サッポロHDの現状

サッポロHDの時価総額は1980年代後半までアサヒG HDと同水準であったが、その後の30年間の間に全盛期の3分の1、当時は同水準であったアサヒG HDの10分の1にまで落ち込んでいる。皆様がいま経営者に着任したら、価値創造のために何を実践しますか？



# ビール会社3社 デュポン分解

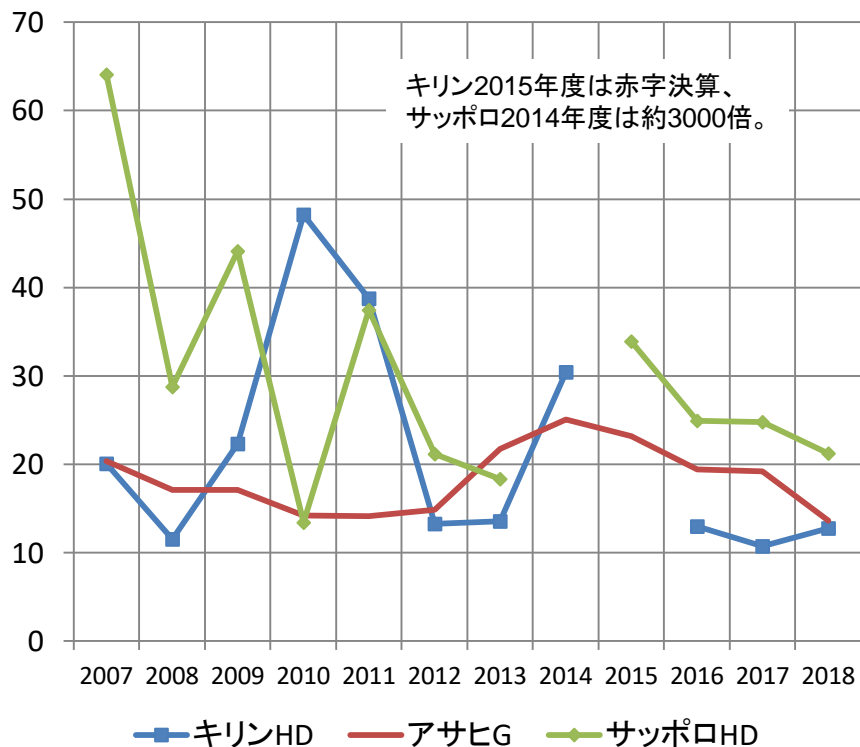
## ■ビール会社3社(2018年12月期決算)

	ROE	Net Income Margin	TA T/O	Financial Leverage		Gross Profit Margin	Operating Profit Margin	Normal Profit Margin
キリンHD 自己資本9,160億円	17.5%	8.5%	0.793	2.509		43.2%	10.3%	12.8%
アサヒGHD 自己資本11,464億円	13.2%	7.1%	0.649	2.804		38.5%	10.0%	9.8%
サッポロHD 自己資本1,615億円	5.1%	1.6%	0.823	3.910		30.6%	2.1%	1.8%

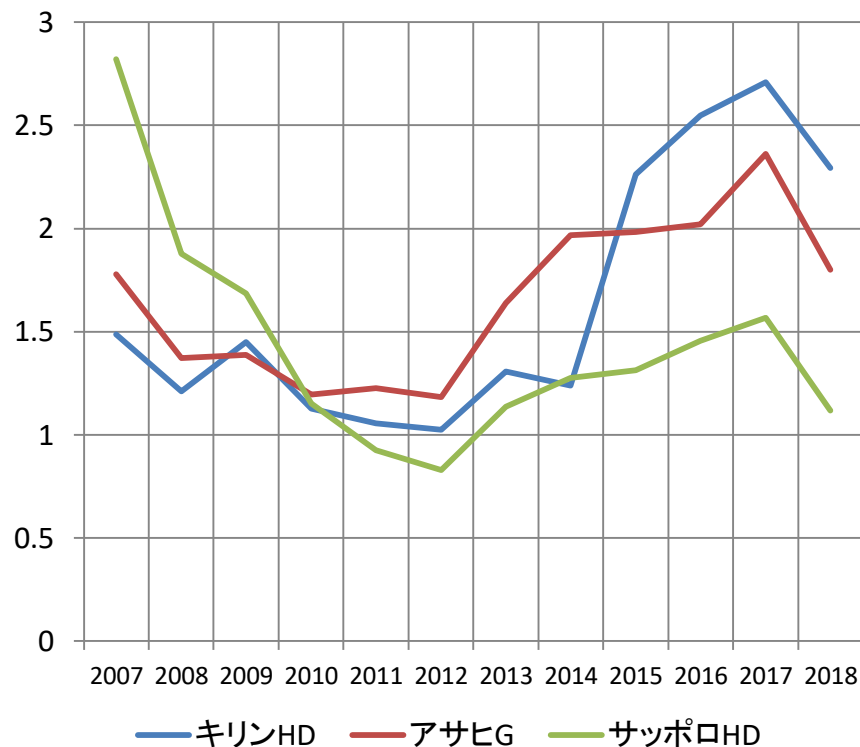
- ✓ 各社の株主資本コスト率が仮に8%であると仮定すると、キリンHD、アサヒGHD、サッポロHDはそれぞれ価値創造を実現できているだろうか？
- ✓ 各社のPBRはどの程度であると想定できるか？
- ✓ サッポロHDが企業価値を創造していくためには何が求められるか？

# ビール会社3社 PBR・PERの推移

## ■ PER



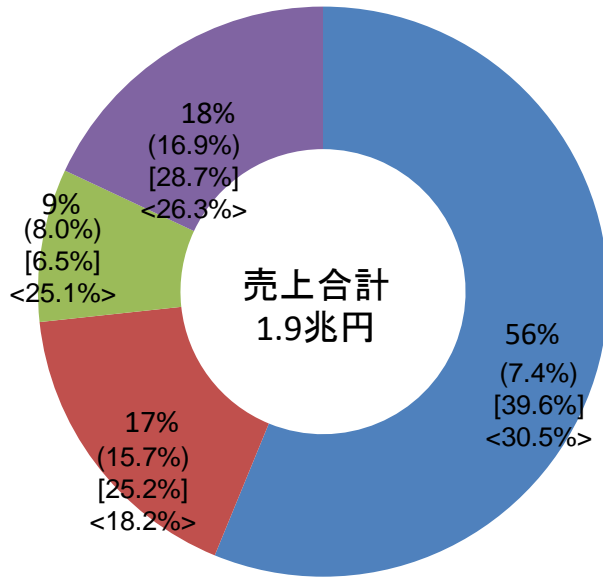
## ■ PBR



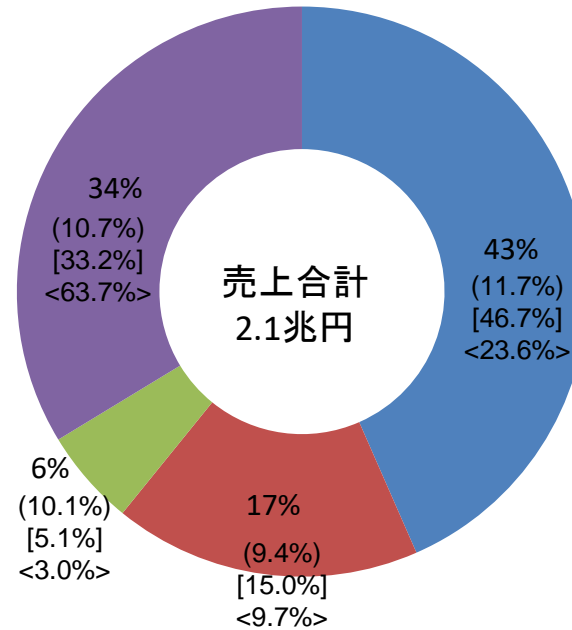
✓ サッポロHDの2017年12月期決算の当期純利益は96億円、純資産は1,776億円。時価総額は2,687億円。ROEが8%を下回っていることを勘案すると、PBRは1を下回る可能性が高い。なぜPBRは1を大きく上回っているのか？

# ビール会社3社 各セグメント

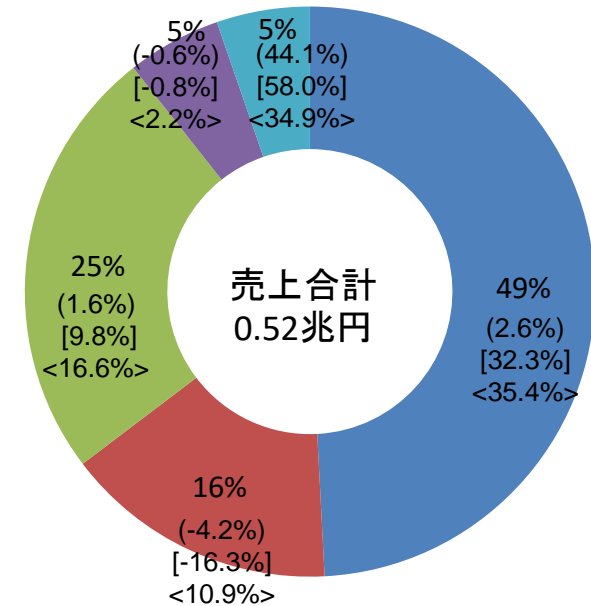
## キリンHD



## アサヒG HD



## サッポロHD



■ 総合飲料・日本 ■ 総合飲料・オセアニア  
■ 総合飲料・海外その他 ■ 医薬・バイオケミカル

■ 酒類 ■ 飲料 ■ 食品 ■ 国際

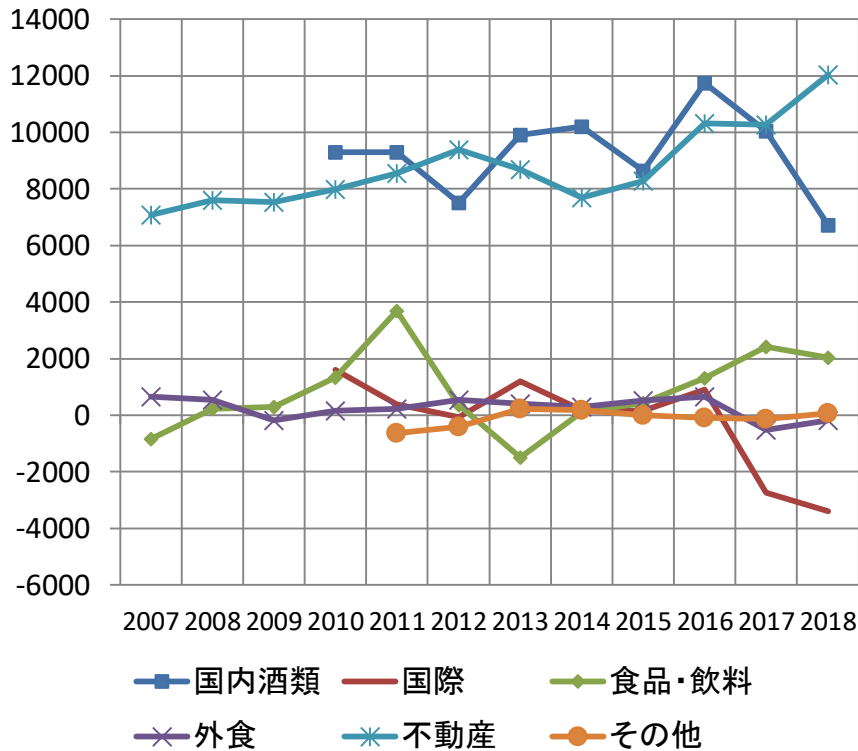
■ 国内酒類 ■ 国際 ■ 食品・飲料 ■ 外食 ■ 不動産

※サッポロHDの総資産のセグメントは2016年12月期。

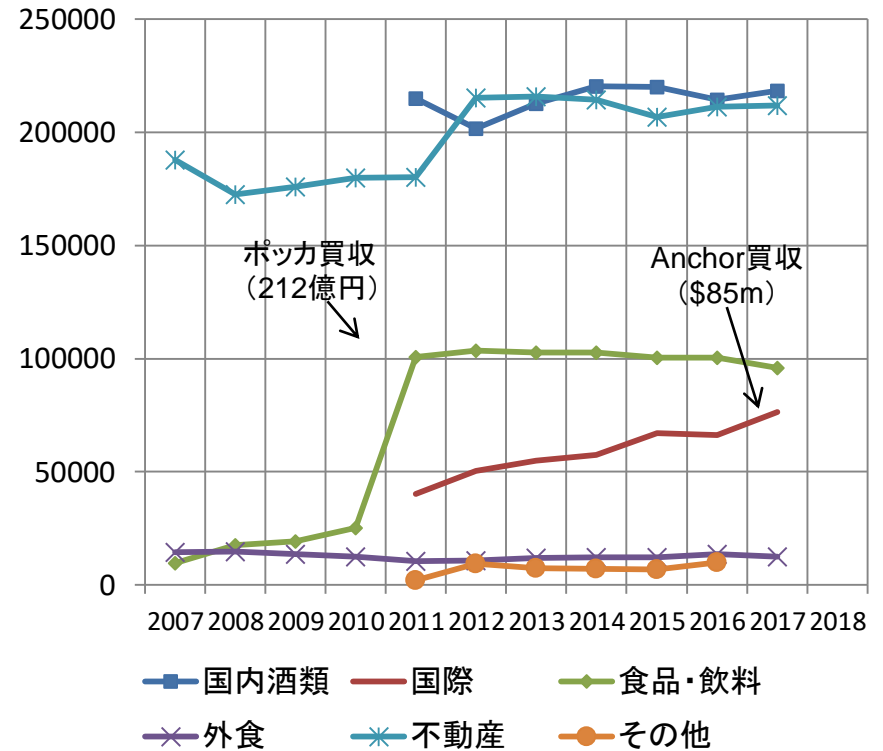
- ✓ 各セグメントのパーセンテージ表示は全社売上高に占める比率、(パーセンテージ表示)は税引前営業利益率、[パーセンテージ表示]が全社税引前営業利益に占める比率。<パーセンテージ表示>は総資産に占める比率。
- ✓ キリンはオセアニアと医薬品で高い利益率を確保。アサヒは酒類、国際への依存度が大きい、国際への資産依存度が高い。サッポロは国内飲料と不動産。

# サッポロHD 事業セグメントの推移

## ■ 営業利益



## ■ 総資産



- ✓ サッポロHDの国内酒類と不動産は安定的に営業利益を創出できているビジネス。ROAでいえば5%程度。食品・飲料はまだ3つめの軸にはなりきれておらずROAが1%弱、国際は赤字。
- ✓ 最も安定している不動産事業は、恵比寿ガーデンプレイス、銀座プレイス、サッポロファクトリーそれぞれが高稼働率で動いている。都心については他社が大規模プロジェクトが進展。

# 日本企業の経営目標の推移



## 重視する経営目標(1988年度)

## 重視する経営目標

	日本	米国	欧州
ROIの維持・向上	35.6	78.1	64.2
売上高の最大化	27.9	15.1	17.9
市場シェアの維持・拡大	50.6	53.4	61.8
株主のキャピタルゲイン	2.7	63	10.6
自己資本比率の上昇	21.8	13.7	18.7
製品ポートフォリオの改善	11.5	28.8	26
新製品・新事業比率の拡大	60.8	11	14.6
国際戦略の見直し・強化	32.8	12.3	30.9
生産・物流の合理化	27	13.7	27.6
企業の社会的イメージの向上	18.6	6.8	18.7
従業員の処遇向上	7.7	0	0.8
雇用の確保	3.8	1.4	6.5

	2014	2015	2016	2017	2018	投資家
ROE	59.1	63.6	56.9	49.1	51.2	89.8
ROA	28	24.1	17	15.0	14.7	24.5
ROS	58.7	55.1	47.9	40.3	42.3	28.6
売上高・同伸び率	50.9	48.4	60.8	44.2	50.3	13.3
利益・同伸び率	61	61.6	64.3	47.5	56.6	30.6
市場シェア	20.4	17.4	3.5	3.3	3.5	11.2
EVA	3.6	3.3	0.2	0.2	0.6	22.4
ROIC	7.8	9	4.1	3.8	5.0	49.0
FCF	20.4	20.4	8.9	7.9	6.9	32.7
配当性向	47.5	48.9	34.9	27.7	31.4	31.6
DOE	7	6.2	3.3	2.8	3.9	18.4
配当総額/DPS	29.4	24.8	7.8	6.4	7.8	5.1
総還元性向	10.4	12.7	7.8	7.7	8.9	43.9
配当利回り	5.4	4.6	1.1	0.3	1.1	6.1
自己資本比率	29.9	30.1	20.3	18.2	18.4	11.2
DELシオ	18.8	18.3	14.6	13.1	13.5	13.3
資本コスト	7.5	7.4	0.2	0.5	2.6	37.8
ESG指標	-	-	-	-	4.8	23.5
その他	13.6	12.9	27.9	21.5	19.1	0.9

(出所)1988年度・経済同友会調査

(出所)「株式価値向上に向けた取組状況等」  
『生命保険協会会報』。

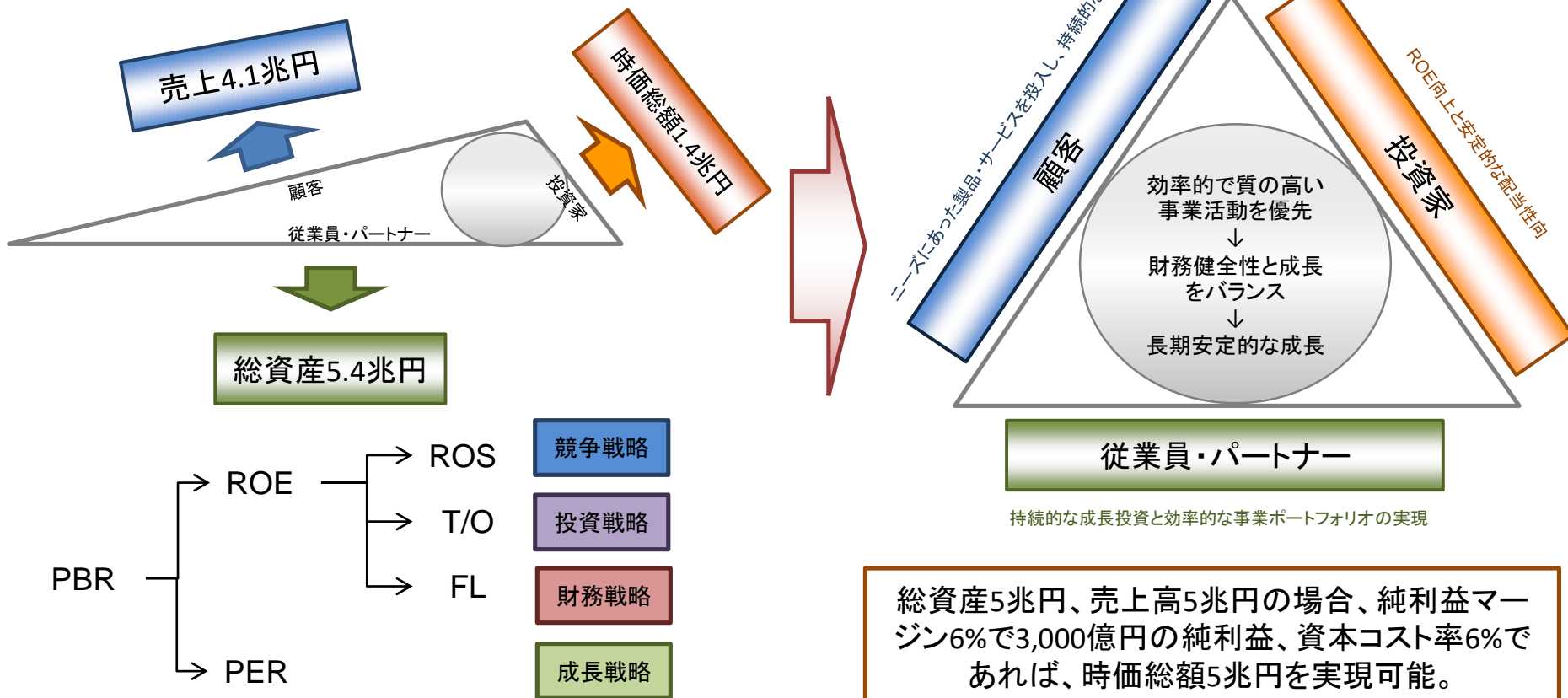
# Triple One Portion

## 三菱重工業 経営目標をめぐる挑戦

✓ 各ステークホルダーの間で生じがちな利害の対立をいかに解消するか？

→短期で利害を解消するのではなく、中長期的にバランスさせることを考える。

### ■三菱重工業 TOP



# 企業価値創造のアプローチ

ソフトバンクとNTTドコモの企業価値創造プロセスはどのように異なるか？

 SoftBank



設立年月日	1981年(昭和56年)9月3日
代表者	代表取締役会長 兼 社長 孫正義
資本金	2,387億72百万円(2018年3月末現在)
子会社数	1,141社(2018年3月末現在)
関連会社数	385社(2018年3月末現在)
従業員数	195人(連結ベース74,952人)(2018年3月末現在)
格付け	BB+(S&P)
PBR	2.27倍(2018.7.19)

設立年月日	1992年(平成4年)7月1日
代表者	代表取締役社長 吉澤 和弘
資本金	9,496億7,950万円(2018年3月31日現在)
子会社数	108社(2018年3月末現在)
関連会社数	22社(2018年3月末現在)
従業員数	7,767人(連結ベース27,464人)(2018年3月末現在)
格付け	AA-(S&P)
PBR	1.81倍(2018.7.19)

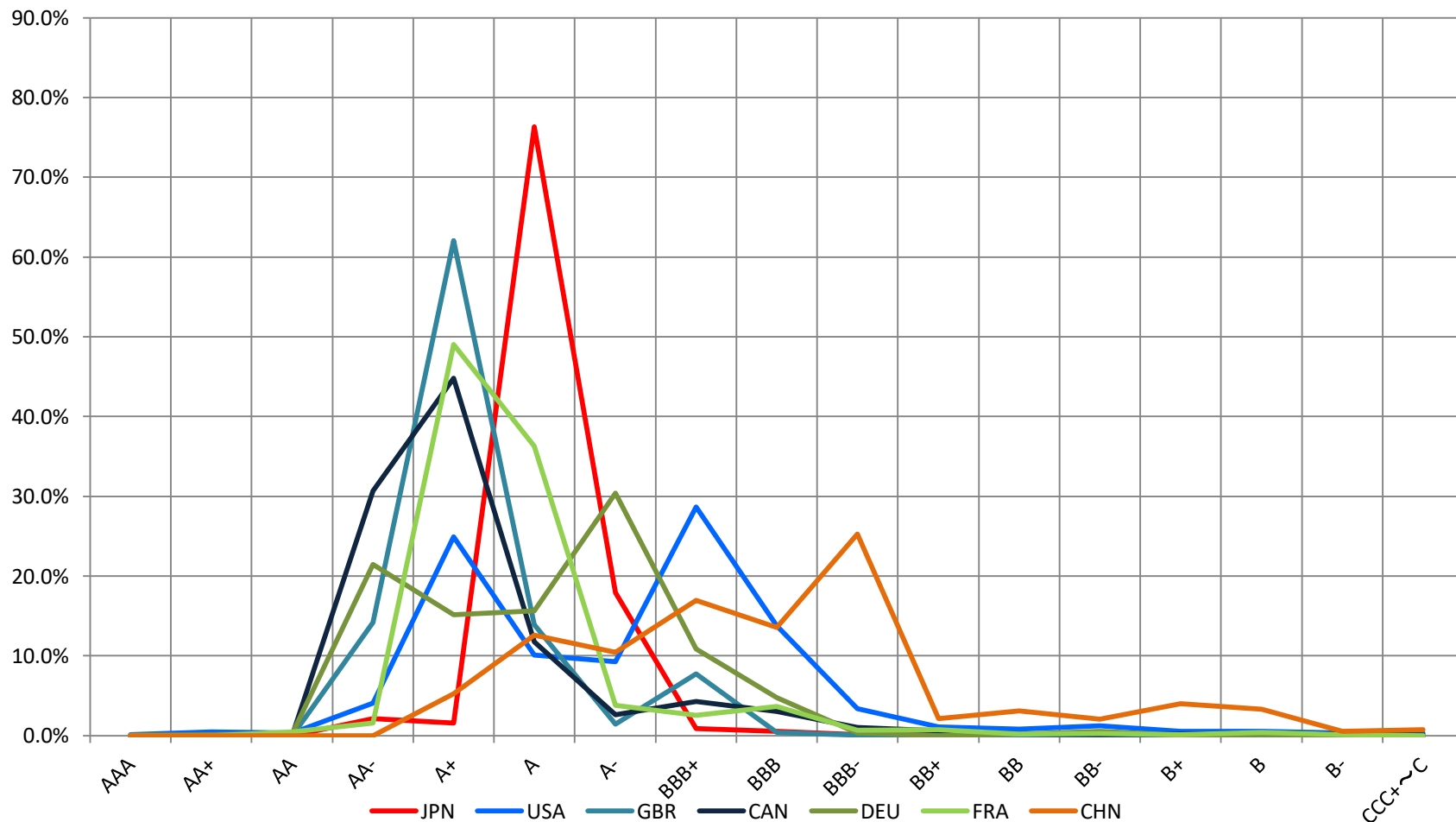
ROE=ROS×総資産回転率×財務レバレッジ  
23.69%=11.3%×0.3倍×7.1倍

ROE=ROS×総資産回転率×財務レバレッジ  
13.28%=15.61%×0.6倍×1.4倍



# 日本企業に対する格付けの特徴

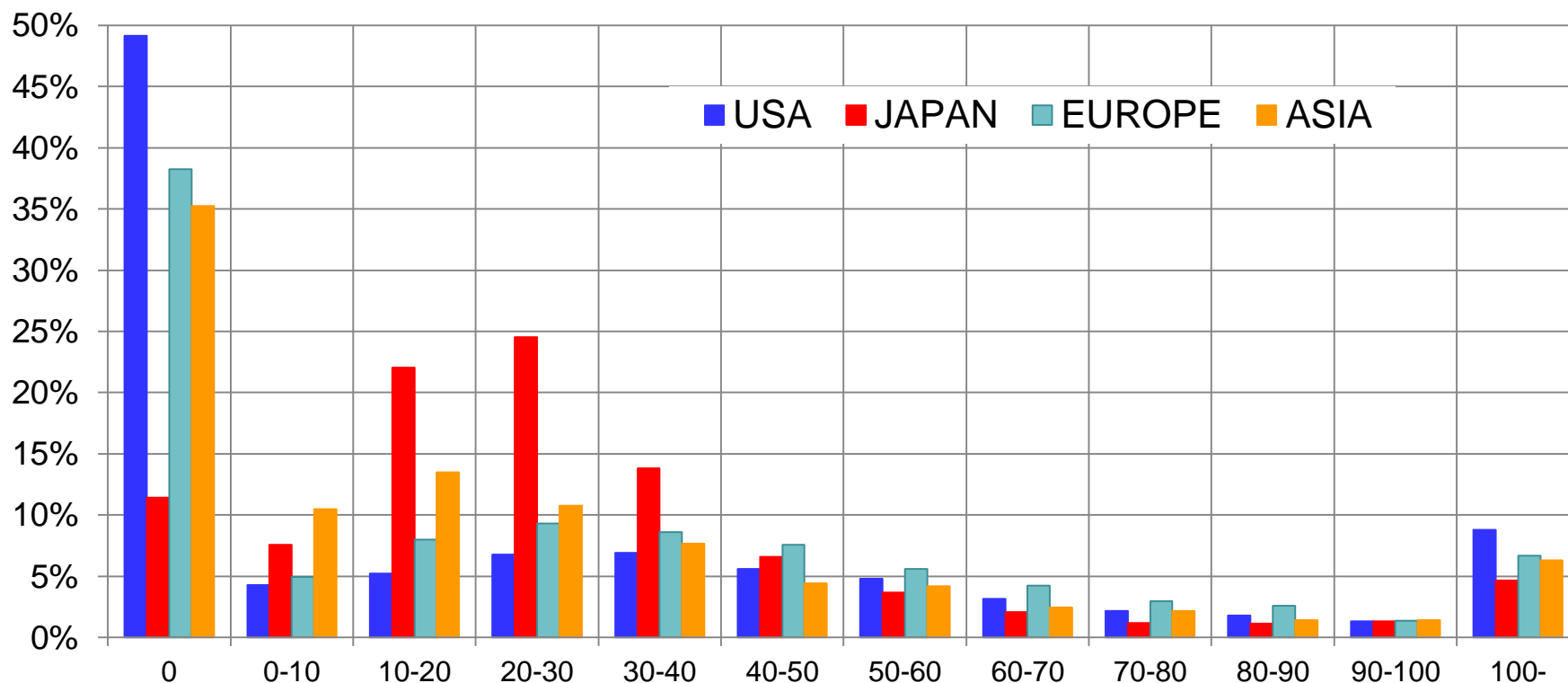
✓ 日本企業に対する格付けにはどのような特徴があるか？ なぜそうした特徴が生じているか？



※2019年8月25日現在でS&P Long-term Issuer Ratingの格付けが付与されている銘柄の件数の百分比を記述。

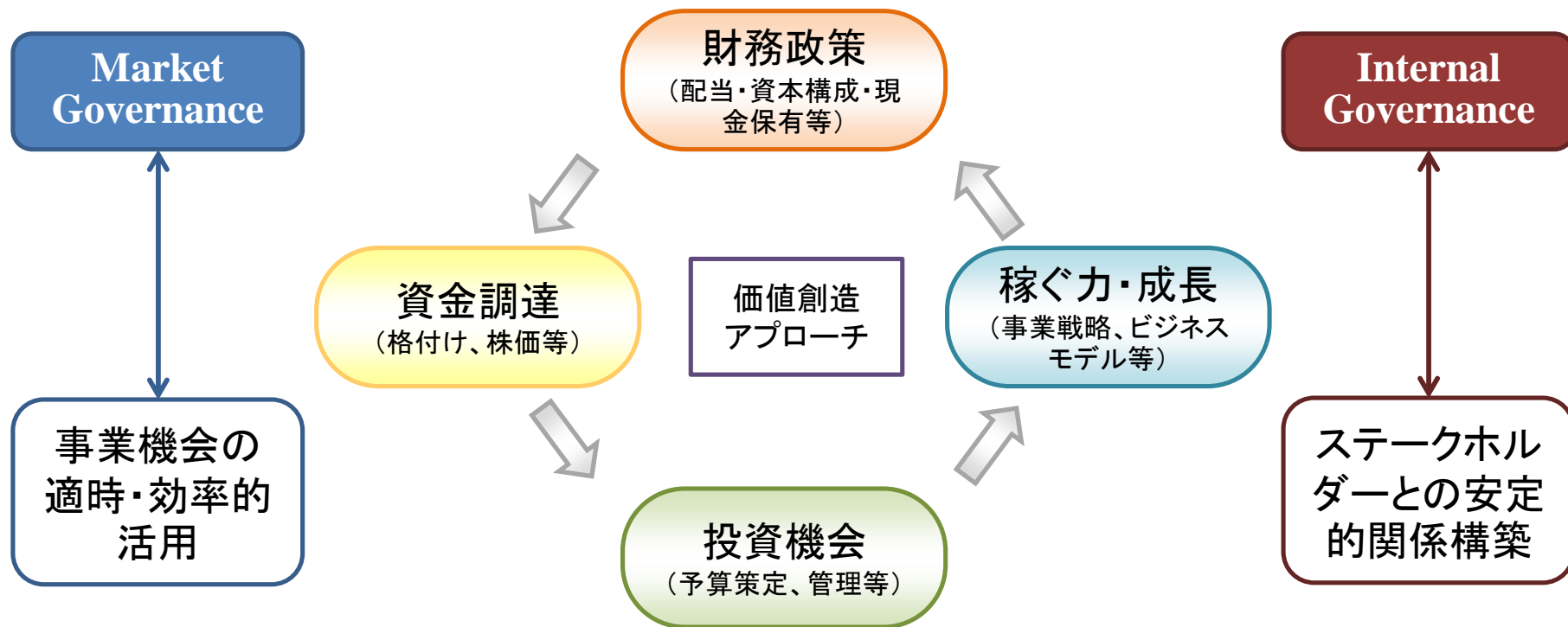
# 配当性向3割のロジックはどこからきているのか？

2017年の日本企業の7割近くは配当性向は30%前後(米国で2割、欧州・アジアで3割前後)



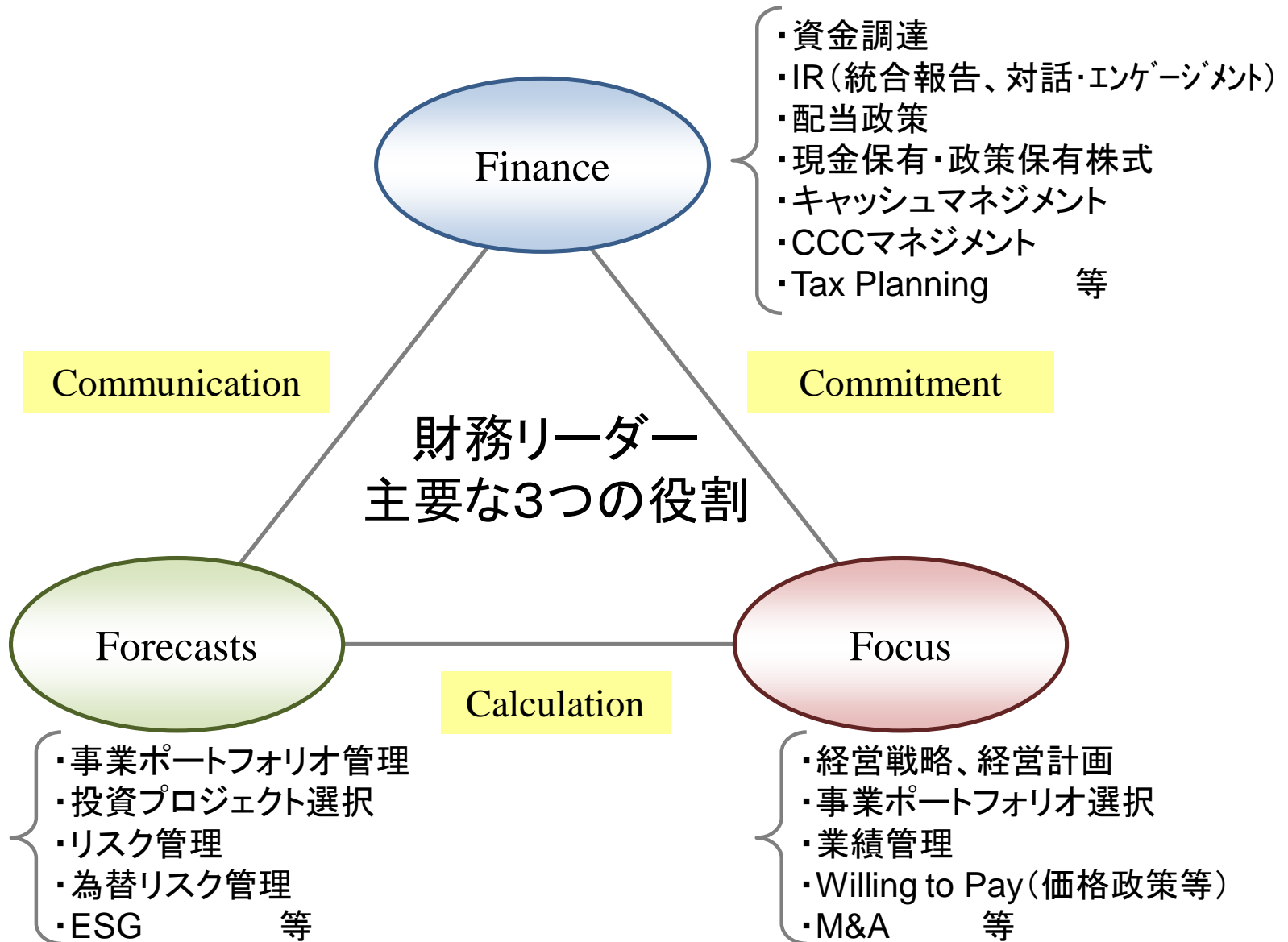
- ✓ 日本では堀場製作所が最初に配当性向25%の目標を掲示(1973年)。その後30%に増加。堀場当時社長は「利益の3割を株主に、付加価値の半分を従業員に、利益の9%を経営者賞与に」とコメント(1982年)。その後、配当性向を目標と掲げる企業の多くは30%を目標に。
- ✓ 日本証券業協会の自主ルールでは1973年より公募増資では配当性向がそれまでより上回る水準であることが定められており、1992年から配当性向30%を上回ることを求めている(現在は撤廃)。

# 企業価値創造のアプローチ



Market Governance		Internal Governance
ベストなタイミングでターゲットへの投資を行うため、投資予算制度は活用せず。	投資機会	事業ユニットでの安定成長に向けた投資機会重視。事業ポートフォリオ管理のため投資予算制度を採用。
資金調達枠を拡大させるため、投資家との緊密なコミュニケーション重視。低い格付けも許容。	資金調達	内部資金への依存度が高い。格付けはA-以上を維持。
投資家との良好な関係構築のため、必要以上にキャッシュを保有しない。高い財務レバレッジも許容。	財務政策	緊急事象や将来イノベーションのためキャッシュを確保。財務レバレッジも一定水準にとどめる。
事業機会の適時獲得・効率的活用により、高成長・高収益性を実現。低採算事業からの撤退も積極的。	稼ぐ力・成長	ステークホルダーとの安定的な関係重視。事業撤退が容易ではなく、低採算事業への許容度が高い。

# 財務リーダーの役割



EVAとは何か？

# トヨタ自動車は価値創造を実現できているか？

✓トヨタ自動車は過去10年間でどれほど価値創造を実現できているか？

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
売上高	18,993,688	18,583,653	22,064,192	25,691,911	27,234,521	28,403,118	27,597,193	29,379,510	30,225,681	29,929,992
売上原価	16,615,326	16,388,564	18,640,995	20,801,139	21,841,676	22,605,465	22,734,336	23,889,253	23,389,495	23,142,744
売上総利益	2,378,362	2,195,089	3,423,197	4,890,772	5,392,845	5,797,653	4,862,857	5,490,267	5,443,896	5,407,628
販売費および一般管理費	1,910,083	1,839,462	2,012,309	2,598,660	2,642,281	2,943,682	2,868,485	3,090,495	2,976,351	2,964,759
<b>営業利益</b>	<b>468,279</b>	<b>355,627</b>	<b>1,410,888</b>	<b>2,292,112</b>	<b>2,750,564</b>	<b>2,853,971</b>	<b>1,994,372</b>	<b>2,399,862</b>	<b>2,467,545</b>	<b>2,442,869</b>
支払利息	29,318	22,922	22,967	19,630	22,871	35,403	29,353	27,586	28,078	32,217
受取利息・配当金	90,771	99,865	98,673	115,410	147,122	157,862	158,983	179,541	225,495	232,870
持分法投資損益	215,016	197,701	231,519	318,376	308,545	329,099	362,060	470,083	360,066	271,152
税引前当期純利益	<b>778,306</b>	<b>630,574</b>	<b>1,635,168</b>	<b>2,759,456</b>	<b>3,201,373</b>	<b>3,312,480</b>	<b>2,555,885</b>	<b>2,620,429</b>	<b>2,285,465</b>	<b>2,554,607</b>
法人税	312,821	262,272	551,686	767,808	893,469	878,269	628,900	504,406	659,944	683,430
非支配株主損益	57,302	84,743	121,319	168,529	134,566	121,517	95,876	92,123	102,714	66,146
<b>当期純利益</b>	<b>408,183</b>	<b>283,559</b>	<b>962,163</b>	<b>1,823,119</b>	<b>2,173,338</b>	<b>2,312,694</b>	<b>1,831,109</b>	<b>2,493,983</b>	<b>1,882,873</b>	<b>2,076,183</b>

# アカウンティングの理解度チェック

---

✓ 会社は利益を出せば、企業価値を創造できている。

**Yes**

**NO**

# トヨタ自動車は価値創造を実現できているか？

✓トヨタ自動車は過去10年間でどれほど価値創造を実現できているか？

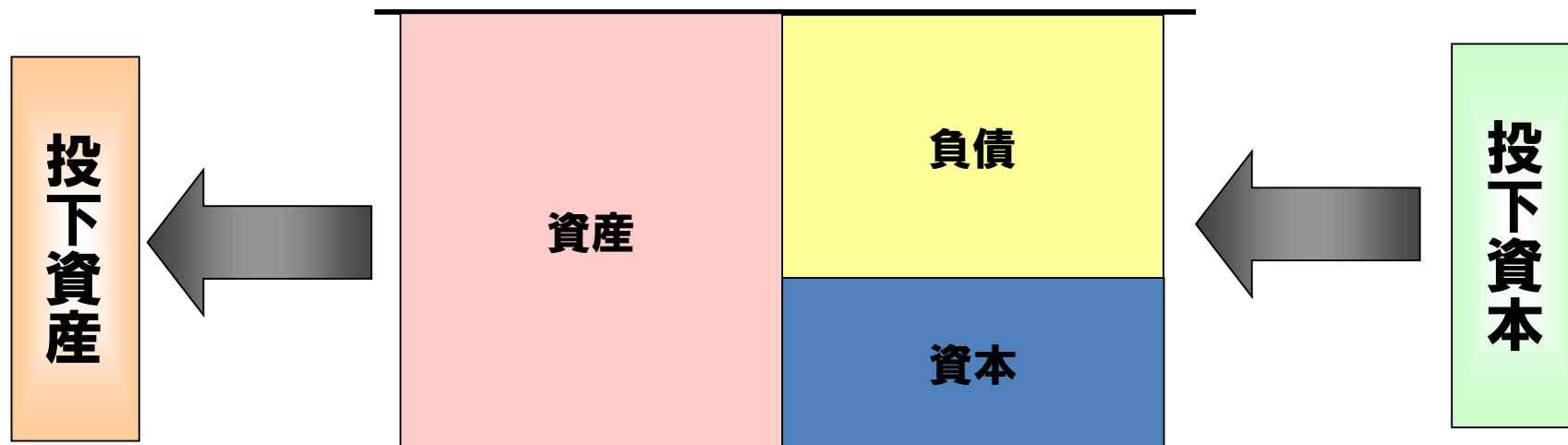
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
売上高	18,993,688	18,583,653	22,064,192	25,691,911	27,234,521	28,403,118	27,597,193	29,379,510	30,225,681	29,929,992
売上原価	16,615,326	16,388,564	18,640,995	20,801,139	21,841,676	22,605,465	22,734,336	23,889,253	23,389,495	23,142,744
売上総利益	2,378,362	2,195,089	3,423,197	4,890,772	5,392,845	5,797,653	4,862,857	5,490,267	5,443,896	5,407,628
販売費および一般管理費	1,910,083	1,839,462	2,012,309	2,598,660	2,642,281	2,943,682	2,868,485	3,090,495	2,976,351	2,964,759
<b>営業利益</b>	<b>468,279</b>	<b>355,627</b>	<b>1,410,888</b>	<b>2,292,112</b>	<b>2,750,564</b>	<b>2,853,971</b>	<b>1,994,372</b>	<b>2,399,862</b>	<b>2,467,545</b>	<b>2,442,869</b>
支払利息	29,318	22,922	22,967	19,630	22,871	35,403	29,353	27,586	28,078	32,217
受取利息・配当金	90,771	99,865	98,673	115,410	147,122	157,862	158,983	179,541	225,495	232,870
持分法投資損益	215,016	197,701	231,519	318,376	308,545	329,099	362,060	470,083	360,066	271,152
<b>税引前当期純利益</b>	<b>778,306</b>	<b>630,574</b>	<b>1,635,168</b>	<b>2,759,456</b>	<b>3,201,373</b>	<b>3,312,480</b>	<b>2,555,885</b>	<b>2,620,429</b>	<b>2,285,465</b>	<b>2,554,607</b>
法人税	312,821	262,272	551,686	767,808	893,469	878,269	628,900	504,406	659,944	683,430
非支配株主損益	57,302	84,743	121,319	168,529	134,566	121,517	95,876	92,123	102,714	66,146
<b>当期純利益</b>	<b>408,183</b>	<b>283,559</b>	<b>962,163</b>	<b>1,823,119</b>	<b>2,173,338</b>	<b>2,312,694</b>	<b>1,831,109</b>	<b>2,493,983</b>	<b>1,882,873</b>	<b>2,076,183</b>

有利子負債	12,607,050	12,166,913	14,294,030	16,493,565	19,331,310	18,516,273	19,381,265	19,541,110	20,150,178	22,040,228
非支配株主	587,653	516,217	624,821	749,839	859,198	861,472	668,264	694,120	718,915	677,064
自己資本	10,332,371	10,550,261	12,148,035	14,469,148	16,788,131	16,746,935	17,514,812	18,735,982	19,348,152	21,241,851



# 企業価値創造の有無は何で決定されるか？

貸借対照表



【投資先・資金用途】 【資金調達源泉】

企業側の資産から  
獲得した利益は？

ROA

> : 企業価値を創造

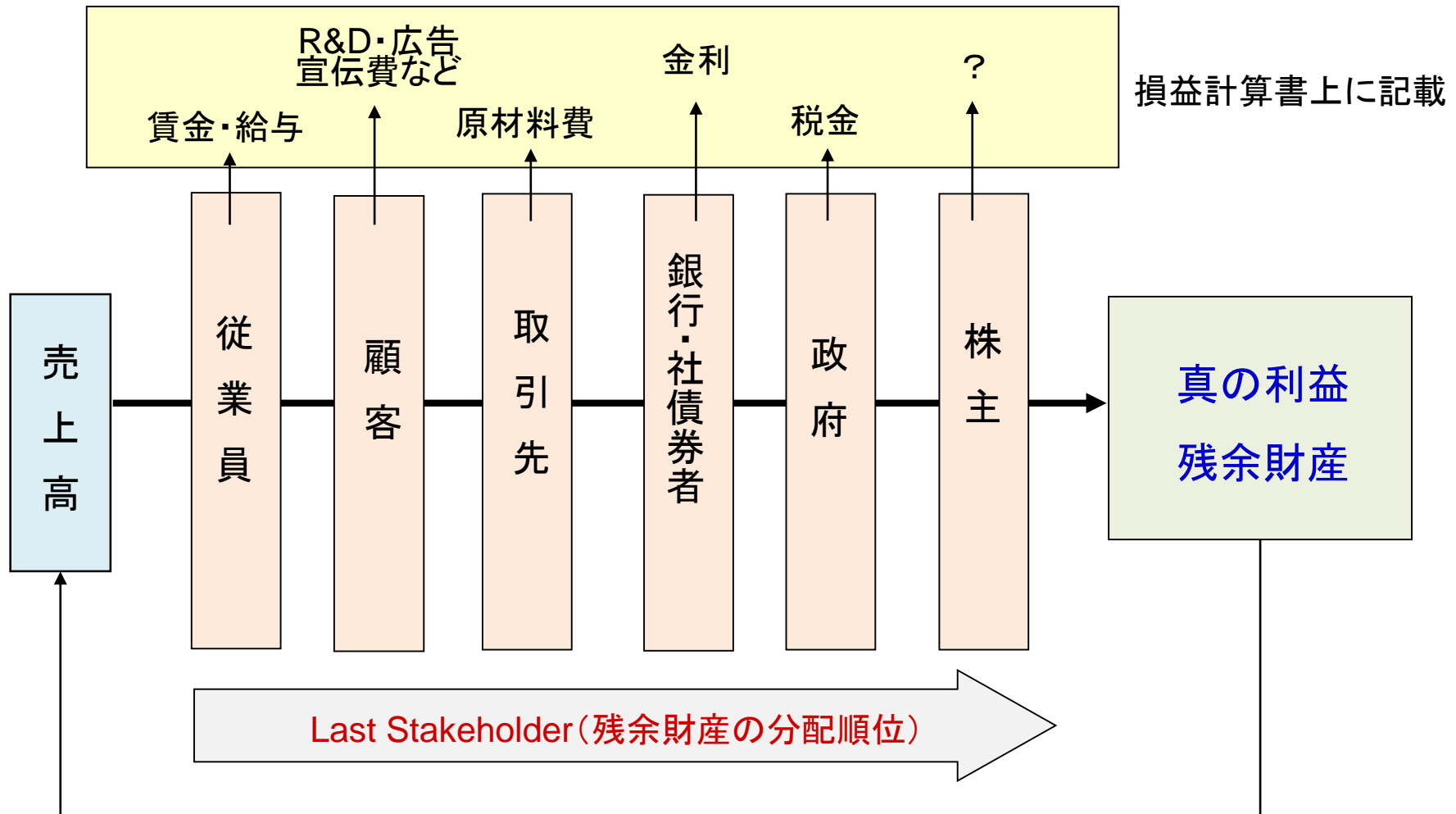
= : 企業価値に中立

< : 企業価値を破壊

資金提供者の期待  
リターンは？

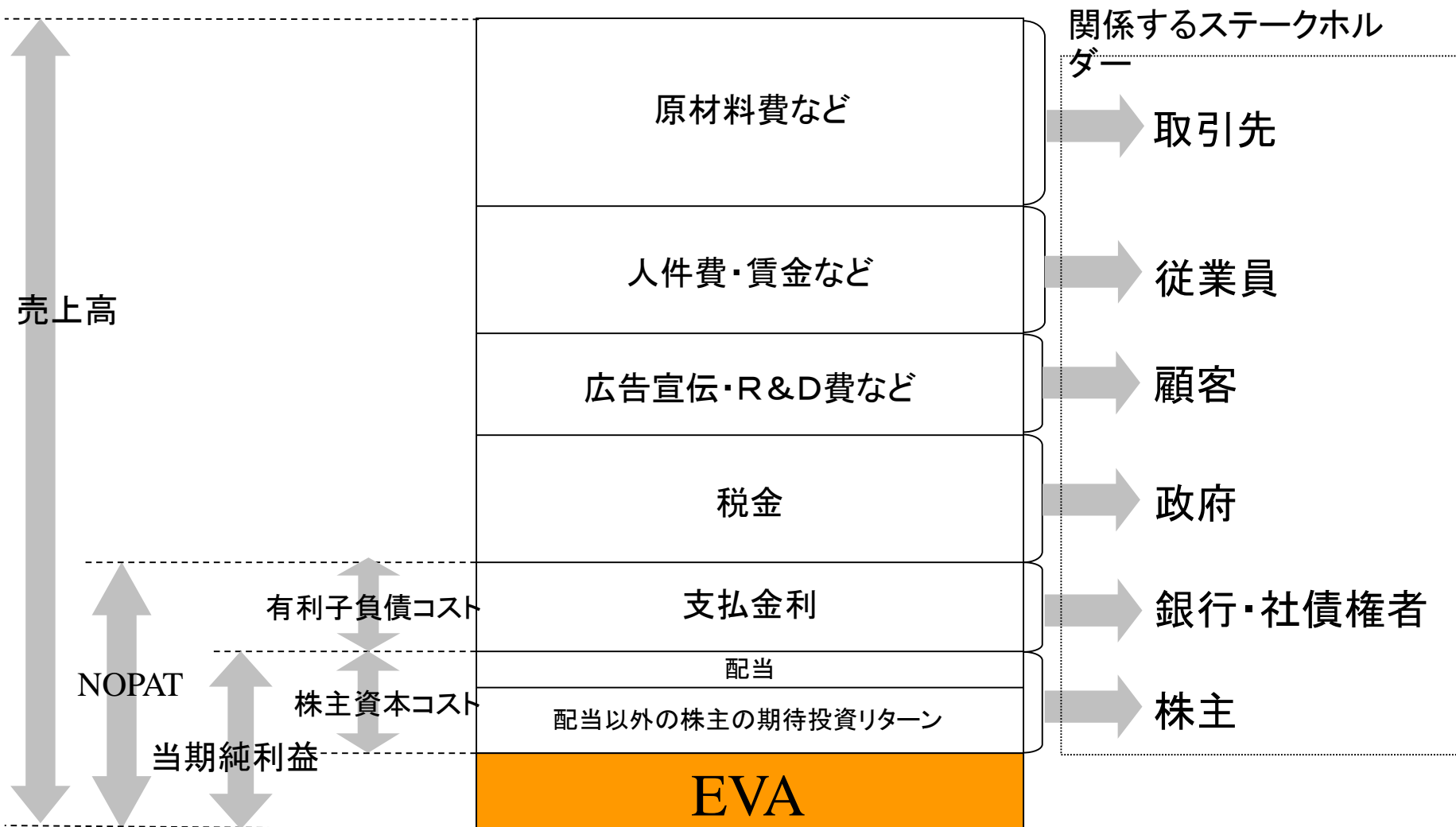
投下資本コスト

# 真の利益とは



# なぜEVA®が必要か

## EVA®と損益計算書(1)

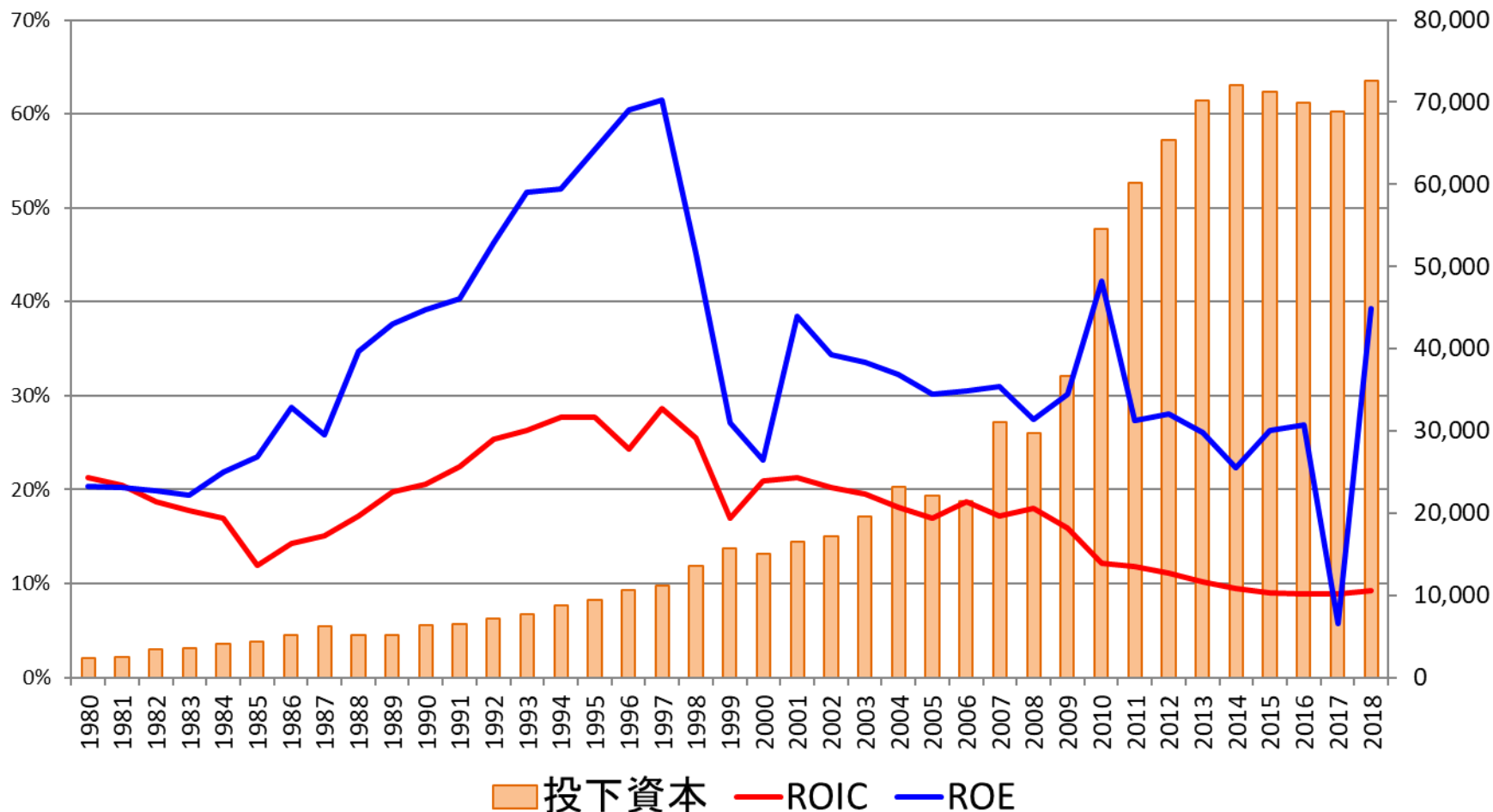


# 企業価値を生む利益とは

---

- 「真の利益」(「経済的利益」) = 当期純利益 - 株主資本コスト  
= ROE - 株主資本コスト率
- 相対評価から絶対評価へ  
ROEはどれだけの水準であれば十分なのか
- ISSによるEVAに関わる提案  
ISSが2018年にEVA評価会社を買収し、同社の議決権評価レポートに各社のEVAスコアを掲載し始めている。
  - TSR(総合株式収益率)との相関性の高さ。
  - 各部門の機能・役割に照らして、目標指標をブレイクダウン可能。

# EVA導入企業 コカ・コーラ



コカコーラは、ROICを全社業績管理指標として導入していた。ROICを低下させる事業プロジェクトへの投資に二の足を踏んできた結果、ペプシとの競争で後塵を拝することが頻発。たとえROICを低下させても、企業価値を高める投資を後押しするため、EVAを導入した。

# EVAとは何か

## EVA®の定義

---

$$EVA_t = NOPAT_t - \text{投下資本}_{t-1} \times \text{資本コスト率}$$

EVA(Economic Value Added) : 経済的付加価値

NOPAT(Net Operating Profits After Taxes) : 税引後営業利益  
全社レベルのEVAを算出する場合には、会計上の営業利益とここでいう営業利益にギャップが生じるケースもある(受取配当金・利息の取扱い)。

投下資本 : 実際にリターンを生み出していると想定できる資産の集合のこと。あるいはその資金調達源泉を指すこともある。

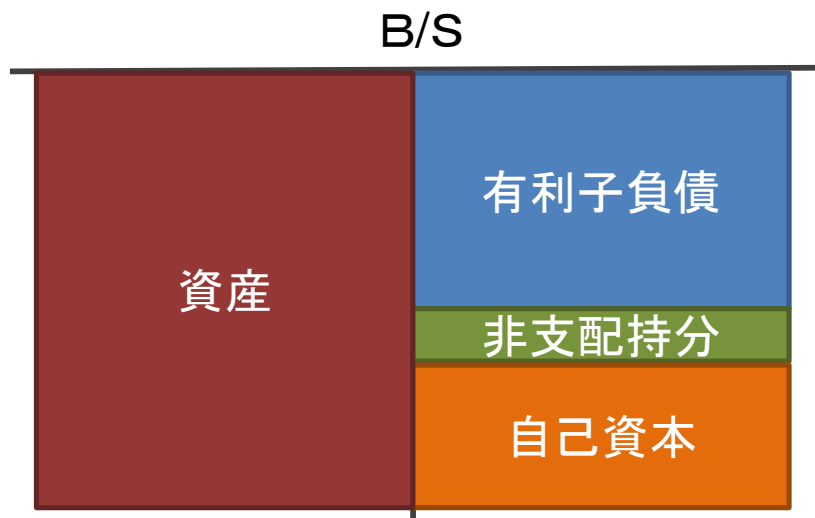
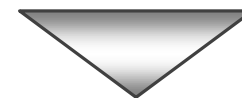
資本コスト率 : 企業への資金提供者が要求する最低限の期待収益率のこと。一般的には資金提供者それぞれが負担するリスクに応じたリターンが設定される。

# EVAを分解する

$$\left( \frac{NOPAT}{\text{投下資本}} - \frac{\text{資本コスト}}{\text{投下資本}} \right) \times \text{投下資本}$$

r                      -                      c

EVAスプレッド



NOPAT

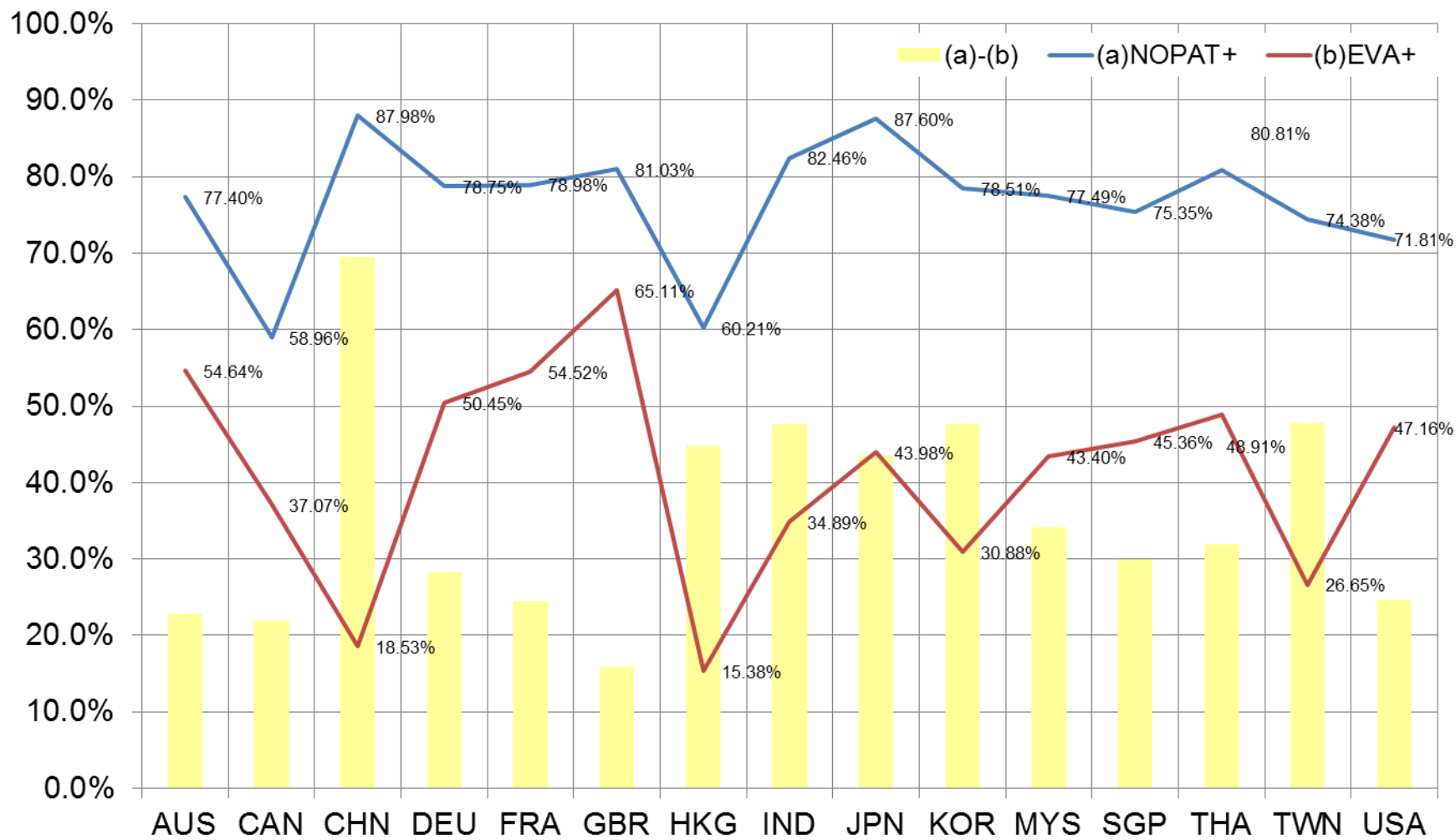
資本コスト

有利子負債  
(借入金、社債等)

非支配持分  
(子会社の親会社持分以外)

自己資本  
(株主資本+その他包括利益累計額)

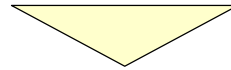
# EVA+, NOPAT+の企業の割合





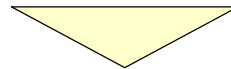
# EVA経営、中国は国策として実施

中国政府は国有企業に対して大規模な改革を行うことを決定。「規模の拡大から強く超優良の、国際競争力を持つ世界一流企業」を目標に、コーポレート・ガバナンスの改革に着手した。

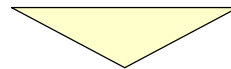


特に、国有企業の業績を評価する際に「年度経營業績総合得点」というものを設けている。「年度経營業績総合得点」の算出式は以下の通り。

$$\text{年度経營業績総合得点} = (\text{利益総合額指標得点} + \text{EVA指標得点} + 2\text{つの分類指標得点}) \\ \times \text{経営難易度指数} + \text{奨励点数} - \text{減点数}$$



基本点数(利益総合額指標得点+EVA指標得点+2つの分類指標得点)は単純合計ではなく、加重合計となっている。具体的には、利益総額30%、EVA40%、分類指標30%。また、2013年からは利益総額20%、EVA50%、分類指標30%とし、EVA評価をより突出させている。



中国政府はEVAを導入することにより、資本コストを無視する経営スタイルを改め、出資者への企業価値提供経営スタイルを形成させるとともに、研究開発重視という革新的企業への変身や、コア事業への専念(不動産や株式市場への財テクへ走るのを防止すること)にインセンティブを提供することを目指している。

EVAを算出する

# EVAの算出

- ダイキン工業のEVAを実際に算出する。

- EVA算出のステップ

- EVAは以下のように算出される

$$EVA_t = NOPAT_t - \text{投下資本}_{t-1} \times WACC_{t-1}$$

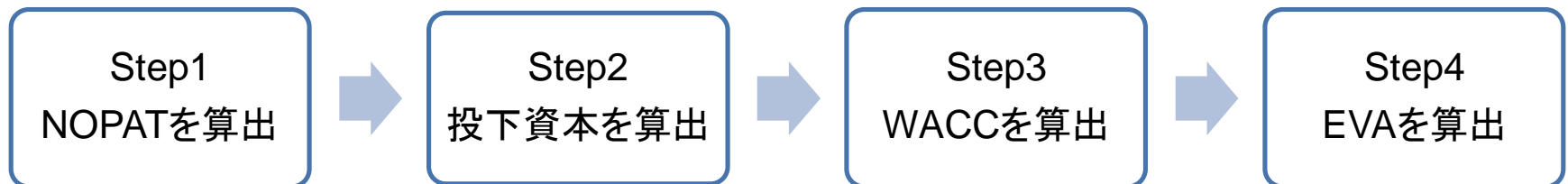
$NOPAT_t$  ...  $t$ 期の税引後営業利益

投下資本 $_{t-1}$  ...  $t - 1$ 期末( $t$ 期首)の投下資本

$WACC_{t-1}$  ...  $t - 1$ 期末( $t$ 期首)の加重平均資本コスト

(注)ここでは簡便的なEVAの算定について学習する。より詳細な算定方法については「新・企業価値評価」の第12章を参照のこと。

- EVAの算出手順は以下の通りである



# EVAの算出

- EVAの算出—Step1: NOPATを算出する
- NOPAT (Net Operating Profits After Taxes) は株主と債権者に帰属する利益を簡便的に計算したものであり、営業利益に(1-税率)を掛けることで算出できる(より詳細な算定は「新・企業価値評価」第12章を参照)。

$$\text{NOPAT} = \text{営業利益} \times (1 - \text{税率}) + \text{調整税額}$$

※調整税額 = (-受取利息・配当金 × 税率 + 支払利息 × 税率 + その他純費用・損失(持分法投資損益を除く) × 税率

	営業利益	税率	持分法投資損益	NOPAT
ダイキン工業 (2020/3)	265,513	31.62%	166	193,935
三菱電機 (2020/3)	259,661	17.93%	19,048	228,673
コマツ (2020/3)	250,707	29.01%	3,443	202,564

※税率については、各社の法人税等/税金等調整前利益で算出している。

# EVAの算出

- EVAの算出—Step2: 投下資本を算出する
- 投下資本とは企業が事業活動を行うために投下した資本である。投下資本は2つの方法で算出できる。ひとつは貸借対照表の借方側(資産)から算出する方法であり、いまひとつは貸方側(負債+純資産)から算出する方法である。
- 本講義では貸方側から算出する方法を説明する。投下資本は以下のように定義できる。なおt期首時点(t-1期末時点の数値を活用)。

投下資本 = 自己資本 + 非支配株主持分 + 有利子負債

自己資本 = 株主資本 + その他の包括利益累計額

	自己資本	非支配株主持分	有利子負債	投下資本
ダイキン工業 (2019/3)	1,417,794	29,054	585,639	2,032,487
三菱電機 (2019/3)	2,399,946	111,209	298,438	2,809,593
コマツ (2019/3)	1,815,582	87,286	931,259	2,834,127

※有利子負債 = 借入金 + 社債 + コマーシャルペーパー + リース債務 + デリバティブ債務

# EVAの算出

---

- EVAの算出—Step3: WACCを算出する
- WACC (Weighted Average Cost of Capital) は株主と債権者が企業に期待する利益率であり、株主資本コスト(企業に対する株主の期待)と有利子負債コスト(企業に対する債権者の期待)を企業の財務構成で按分したものである。WACCは以下のように算出される。

$$\begin{aligned} \text{WACC} = & \text{株主資本コスト} \times \frac{\text{株式時価総額}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} \\ & + \text{有利子負債コスト} \times \frac{\text{有利子負債}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} \times (1 - \text{税率}) \end{aligned}$$

## STEP3 資本コストを算出する

一般的には有利子負債コストは当該企業に対する格付けをベースに、株主資本に対する資本コストは市場 $\beta$ (市場リスク)をベースに決定されることが多い。

$$r_E: \text{株主資本コスト率} = r_F + \beta \times (r_M - r_F)$$

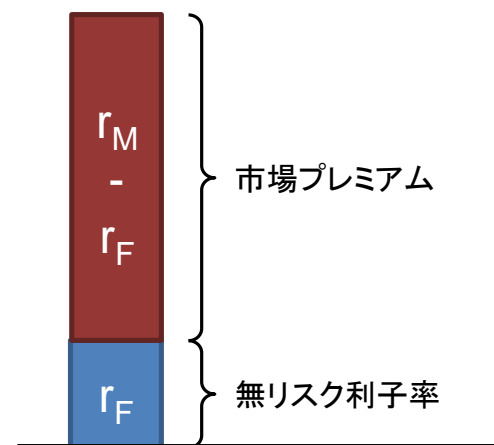
$r_F$ : 無リスク利率

$r_M$ : 市場Index利益率

$(r_M - r_F)$ : 市場リスク・プレミアム

$\beta$ : 市場 $\beta$

※3ファクターモデル(市場リスクプレミアム、規模効果、簿価時価比率)、4ファクターモデル(3ファクター+モメンタム)などのうち、簿価時価比率以外は各社のリターンと関係していない可能性が高い。



## $r_D$ : 有利子負債コスト率

手法①実績値をベースに算出。支払利息/有利子負債

手法②  $r_F$  + 格付けに応じた信用リスク・プレミアム

※  $r_D$ は実績値をベースに算出することもできる。

# EVAの算出

## ■ EVAの算出—Step3①: 株主資本コストと有利子負債コストを算出する

### ● 株主資本コストは以下のように算出される

$$\text{株主資本コスト}(r_e) = r_f + [E(r_m - r_f)] \times \beta$$

$r_f$ ...リスクフリーレート(今回は0.591%(201204-202003平均)を仮定)

$E(r_m - r_f)$ ...市場リスクプレミアム(今回は7.5%を仮定)

$\beta$ ...市場リスクに対する個別証券の感応度(ダイキン1.034、三菱1.325、コマツ1.716)

### ● 有利子負債コストは以下のように算出される

$$\text{有利子負債コスト}(r_d) = \text{支払利息} \div (\text{期首期末平均有利子負債})$$

	$r_f$	$E(r_m - r_f)$	$\beta$	$r_e$	支払利息	期首期末平均有利子負債	$r_d$
ダイキン工業 (2019/3)	0.591	7.5	1.034	8.35%	11,851	581,898	2.04%
三菱電機 (2019/3)	0.591	7.5	1.325	10.53%	2,627	331,805	0.79%
コマツ (2019/3)	0.591	7.5	1.716	13.46%	24,101	609,654	3.95%



# EVAの算出

- EVAの算出—Step3: ②WACCを算出する
- WACC (Weighted Average Cost of Capital) は株主と債権者が企業に期待する利益率であり、株主資本コスト(企業に対する株主の期待)と有利子負債コスト(企業に対する債権者の期待)を企業の財務構成で按分したものである。WACCは以下のように算出される

$$\text{WACC} = \text{株主資本コスト} \times \frac{\text{株式時価総額}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} + \text{有利子負債コスト} \times \frac{\text{有利子負債}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} \times (1 - \text{税率})$$

	株主資本コスト	有利子負債コスト	株式時価総額	有利子負債簿価	税率	WACC
ダイキン工業 (2019/3)	8.35%	2.04%	3,793,580	585,639	29.64%	7.42%
三菱電機 (2019/3)	10.53%	0.79%	3,051,932	298,438	25.68%	9.64%
コマツ (2019/3)	13.46%	3.95%	2,426,055	931,259	29.36%	10.50%

# EVAの算出

## ■ EVAの算出—Step4: EVAを算出する

- EVAは以下のように算出される

$$EVA_t = NOPAT_t - \text{投下資本}_{t-1} \times WACC_{t-1}$$

- EVAを計算する際の注意点は、どの期のNOPAT、投下資本、WACCを用いるかということである。t期のEVAを算出するためにはt期のNOPATと、t-1期の投下資本及びWACCを用いる
- これは、EVAが株主や債権者の事前の期待に対して、企業が実際にどれだけの利益を稼ぎだしたかを示す指標であるためである

	NOPAT	投下資本	WACC	EVA
ダイキン工業 (2020/3)	193,935	2,032,487	7.42%	43,037
三菱電機 (2020/3)	228,673	2,809,593	9.64%	-42,179
コマツ (2020/3)	202,564	2,834,127	10.50%	-95,047

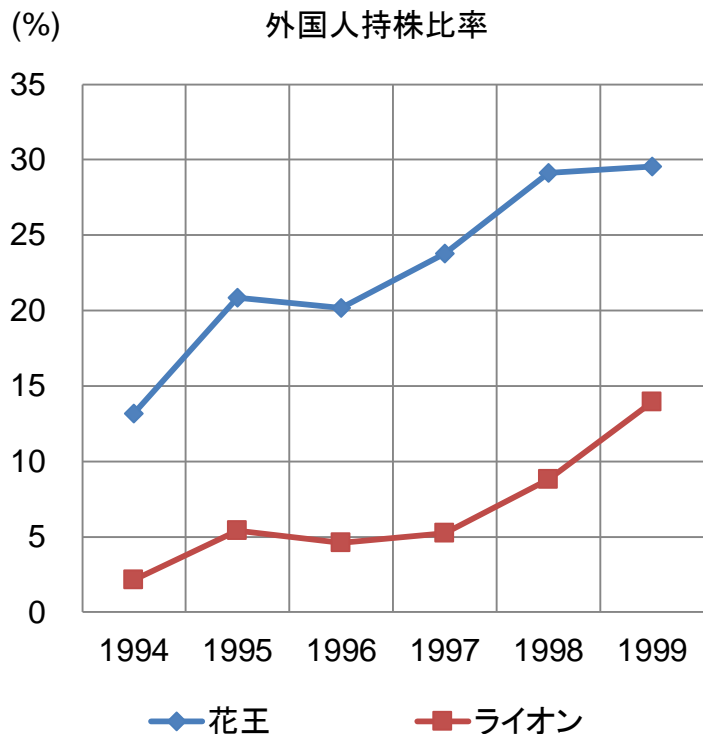
NOPATでは、三菱電機、コマツ、ダイキンだが、EVAではダイキン、三菱電機、コマツ。

## EVA導入事例

# EVAの導入事例

## ■ EVA導入事例—花王

### ● EVA導入の背景—グローバルな投資家との対峙



(出所:NEEDS-FinancialQUESTより作成)

- 海外展開を進めると、株主構造が大きく変わり始めた。1994年度には13.2%であった外国人持株比率は1999年度には29.5%と倍以上に増加した
- 外国人持株比率が上昇するにつれて、これまでの経営(=売上至上主義・技術至上主義)が通用しなくなる

日本の経営者は、販売の達人、製造にかけてナンバーワン、研究の功績があるなどでトップに昇進する。しかし、今やそれでは世界の投資家は納得してくれない(『Business Research』2000年3月号)

海外の機関投資家や株主を対象としたIRミーティングの席上で、「資本コストは意識しているのか」といった質問が投げかけられるようになった(『日経ビジネス』2000年1月24日号)



(渡邊正太郎元代表取締役副社長)

EVA導入の背景には、外国人投資家が増加するとともに、株主から「真に価値を生み出すこと」を要求されるようになったことが挙げられる

なぜEVA®が必要か

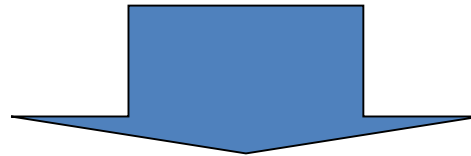
花王 グローバル競争力と株式時価総額

---

花王 時価総額 1兆3,512億円(98年9月現在)

資生堂(5,072億円)、ライオン(1,467億円)、ユニチャーム(3,869億円)など競合する日本企業の時価総額は花王より低い水準。

→グローバルな業界再編が続く中で、1兆円前後のM&Aも頻繁に行われるようになってきている。場合によっては、日本企業も買収の対象に。



それに対して、ロレアルの時価総額は5兆1,750億円。P&G14兆2,279億円、ユニリーバ9兆2,450億円。

# なぜEVA®が必要か 花王 なぜEVA®を導入したのか

## 1 米国ジャーゲンズ社での成功体験

100年以上の歴史で知名度は高いものの、伝統的・大衆的なブランドイメージの強かったジャーゲンズ社。EVA導入とブランド戦略で収益性改善

※付加価値の低い石鹼事業でシェア追求をやめる。全従業員の報酬にEVAの改善度をリンクさせる。最も変動給の大きなCEOにいたっては、全報酬の50%以上がEVAの成果に連動。

## 2 TCR (Total Creative Revolution) の追求

第1次TCRではコスト効率の徹底追及、第2次TCRでは新しい仕組み作り。第3次TCRでは2000年を見こした新しい発想での経営改革。

## 3 IR活動からのフィードバック

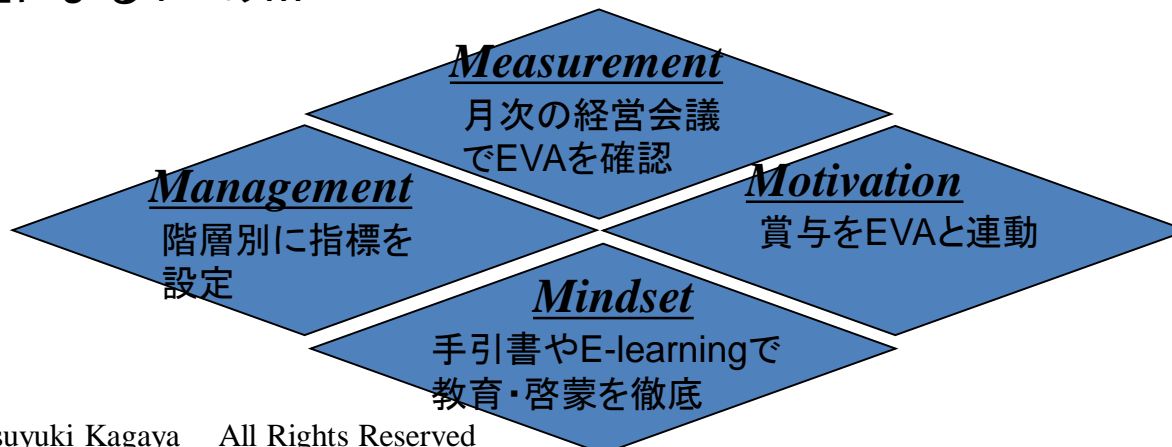
IR担当の渡辺副社長は欧米の投資家から「EVAをどのように考えるか？」と問われるケースが多くなっていた。

# EVA経営システムを導入する 4つのM

- Measurement System 業績尺度(正確な業績評価)
- Management System 経営の道具(意思決定を支援)
- Motivation 動機付け。成果に報いる。
- Mindset 意識づけ(啓蒙)

EVAの継続的な改善(増大) → 企業価値の増大

## ◆花王による4つのM



# EVA経営システムを導入する

$$\left( \frac{NOPAT}{\text{投下資本}} - \frac{\text{資本コスト}}{\text{投下資本}} \right) \times \text{投下資本}$$

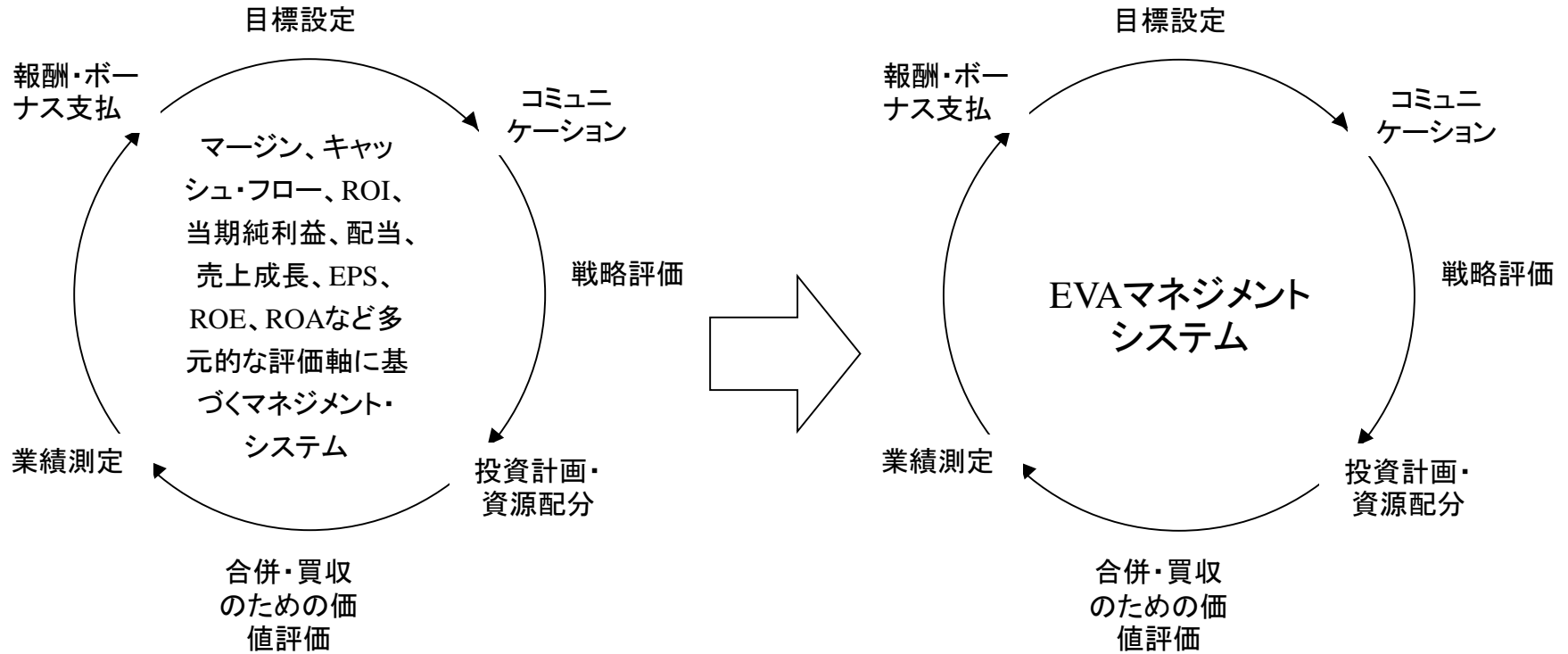
r                      c

EVAスプレッド

- ①収益改善      新たな投資を行わず、NOPAT、営業利益を改善させる。
- ②高付加価値投資      資本コストを上回るリターンを生み出すプロジェクト(正のEVAスプレッドの場合)にさらに投資する。
- ③整理回収      資本コストを下回る事業(負のEVAスプレッドの場合)から撤退・整理回収
- ④資本コスト      資本コストを引き下げる財務戦略・ディスクロージャー体制の確立。



# EVA経営システムを導入する Measurement System

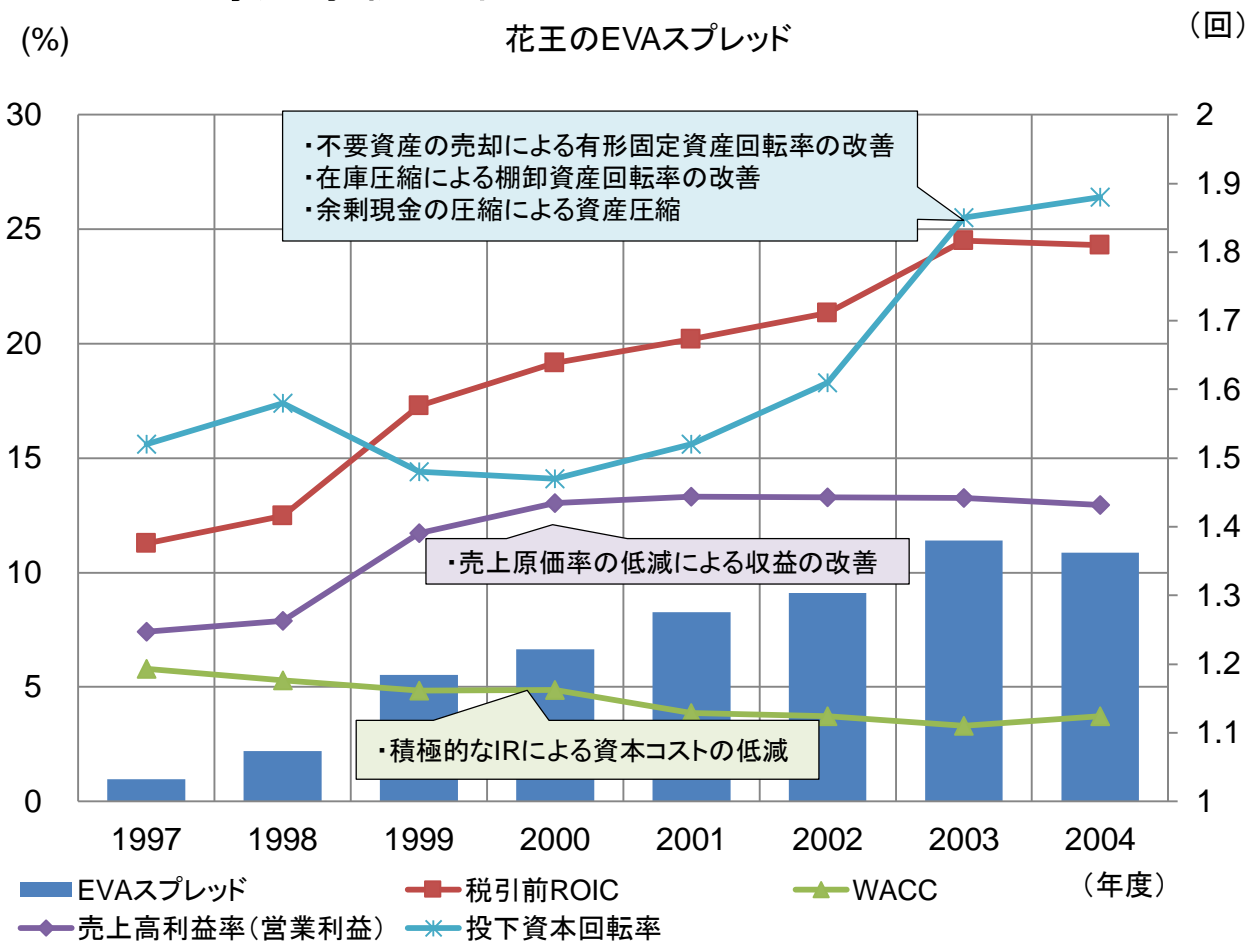


▲業績指標が多種多様

▲EVAマネジメント・システム

# EVAの導入事例 I

## ■ EVA導入事例—花王



ある投資案件があっても、いままでは「それに対する回収額はいくら」という単純な話でした。(EVAを導入した)4月からは、「この投資をすることによって、EVAがどう変化するか」という見方をするようになりました(『日経ビジネス』1999年6月14日号)



(後藤卓也元代表取締役社長)

EVA改善のウラには4つの施策を同時進行させていたことがわかる

# EVAの導入事例

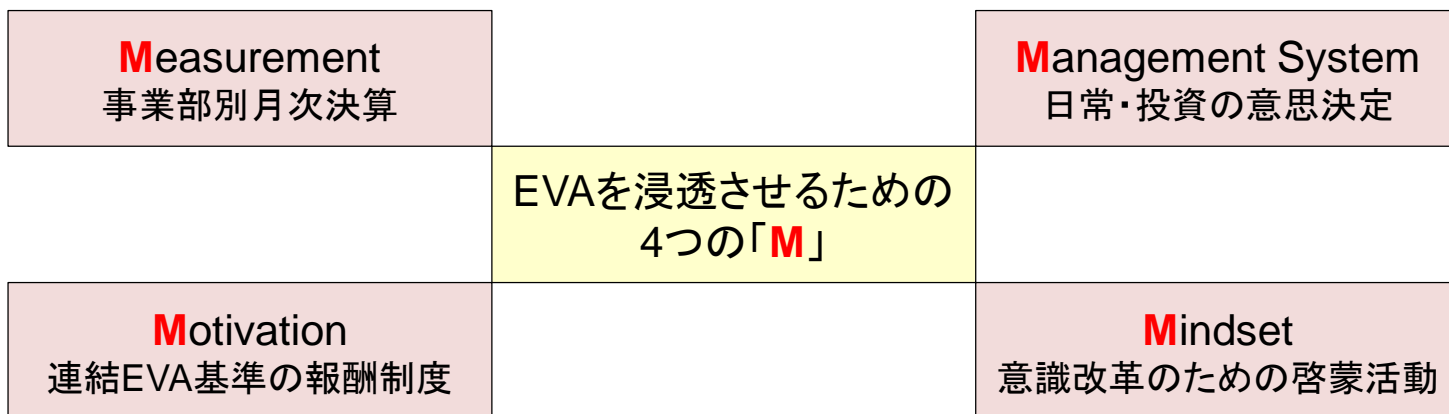
- EVA導入事例—花王
- 花王はEVAシステムを導入することで、「真に価値創造できる企業」へと生まれ変わることに成功した



しかし、「明日からEVAを導入します」と社員に伝えたところで、  
このような変化がもたらされるのだろうか？



最も重要なことはEVAを導入する際、それをどのように「マネジメント」するか



花王は4つの「M」を用いて全社レベルでEVAを浸透させていった

# EVAの導入事例

- EVA導入事例—花王
- 4つの「M」の具体的な内容

## **M**easurement: 事業部別月次決算

月1回の経営会議では役員や事業本部長がEVAの予算と実績を共有。事業部長や経理マネジャーは電子掲示板を通じて、月次で全社EVAや事業部別EVAを参照できるようにした。これにより、タイムリーに全社・事業部のEVAを把握することが可能に

## **M**anagement System: 日常・投資の意思決定

新製品の開発や設備投資といった案件を経営会議に諮る際には、EVAの提示を義務付けて徹底させる。また、「EVAドライバー」と呼ぶKPI(業績評価指標)を社員一人ひとりに設定して業績を管理する仕組みを儲けた。例えば生産担当者なら、歩留まり(欠陥のない製品の割合)や在庫といったKPIを設定

## **M**indset: 意識改革のための啓蒙活動

全国各地で一般社員に対して合計100回近く研修を開いたほか、社員全員にEVAの手引書を配布。手引書には基本的な考え方に加えて、どうすればEVAを改善できるのかを明確に示し、社員が即行動に移れるような工夫を盛り込んだ

## **M**otivation: 連結EVA基準の報酬制度

賞与の一部をEVAと連動。毎年、全社で立てたEVAの改善目標をどの程度達成できたかで賞与の原資が変わる仕組み。課長職以上の管理職は、賞与のおよそ10%がEVAの改善度合いで決定する

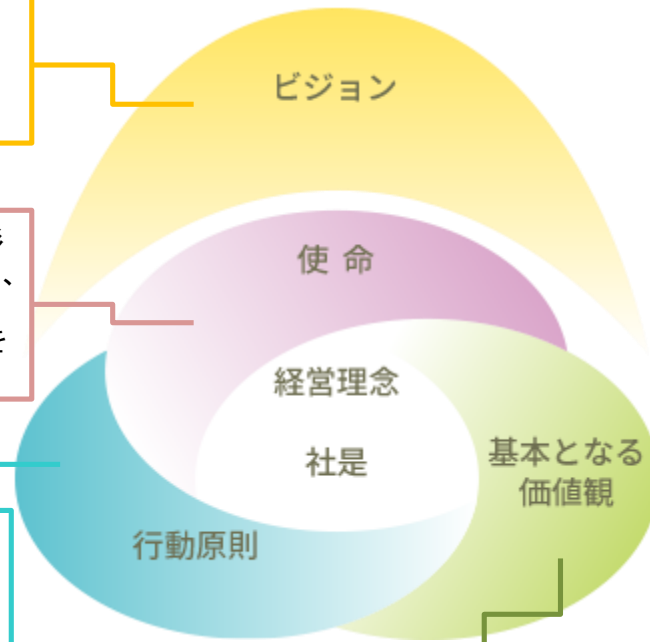
# EVA導入事例Ⅱ

## ピジョン 理念を成果に結びつける

世界中の赤ちゃんご家族に最も信頼される育児用品メーカー  
“Global Number One”

「愛」を製品やサービスの形にして提供することによって、世界中の赤ちゃんご家族に喜び、幸せ、そして感動をもたらすこと

- ・迅速さ
- ・瞳の中にはいつも消費者
- ・強い個人によるグローバルコラボレーション
- ・主体性と論理的な仕事の仕方
- ・積極的な改善・改革志向



- ・誠実
- ・コミュニケーション、納得、信頼
- ・熱意

1つの組織である会社のやりたいことが社会にとって役に立つこと、いいことであれば、その会社は社会にとって存在意義がある。

そのやっていることが他社に真似のできない、独自性のある活動であれば、競争優位がつかれる。その結果、高収益になる。

そういふ会社であれば、社員も楽しく仕事ができ、仕事を通して成長が感じられる。生きがいや達成感、誇りを持つことができる。

同じ気持ち、同じ志をもった人でこれを実践し、かつ社外ステークホルダーに理解を促していくためには、理念が必要【**理念としてのPigeon Way策定の背景**】。

理念を成果に結びつけるためには、それを実現するために社員一人ひとりがどのような使命、価値観、行動原則を持つかを定義するのでは不十分。成果を定点観測し、その進捗をチェックしていく必要がある。

# EVA導入事例Ⅱ

## Pigeon Wayの成果を測定

### 「Pigeon Way」とは

Pigeon Wayはビジョン、経営理念、社是、使命などから構成される。

ビジョン: 世界中の赤ちゃんのご家族に最も信頼される育児用品メーカー、Global Number One

経営理念: 愛、社是: 愛を生むは愛のみ

使命: 「愛」を製品やサービスの形にして提供することによって、世界中の赤ちゃんのご家族に、喜び、幸せ、感動をもたらすこと。

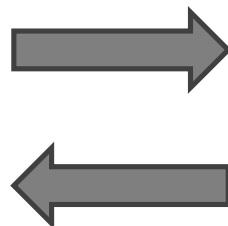
### Pigeon Wayの成果の定義

- ◆ 使命(ミッション)の達成度合い(お客様からのクレーム等)
- ◆ 売上・利益の拡大と中長期的なフリーキャッシュフローの増大
- ◆ 社員の働きがい、生きがいの向上

#### 【社会価値】

社会や対象顧客に対して、問題解決や新しい価値を提供することで喜びや幸せをもたらす社会の中でなくてはならない存在になること。

- ・ グローバルに共有化された理念
- ・ 開発力とブランド力
- ・ 社員(働きがいのある会社)
- ・ 新たな価値創造力(多様性追求)
- ・ ステークホルダーとの良い関係
- ・ 環境負荷低減と社会貢献



#### 【経済価値】

効率的に将来にわたってフリーキャッシュフローを増やし続けること(企業価値 = FCFの現在価値の総和)。

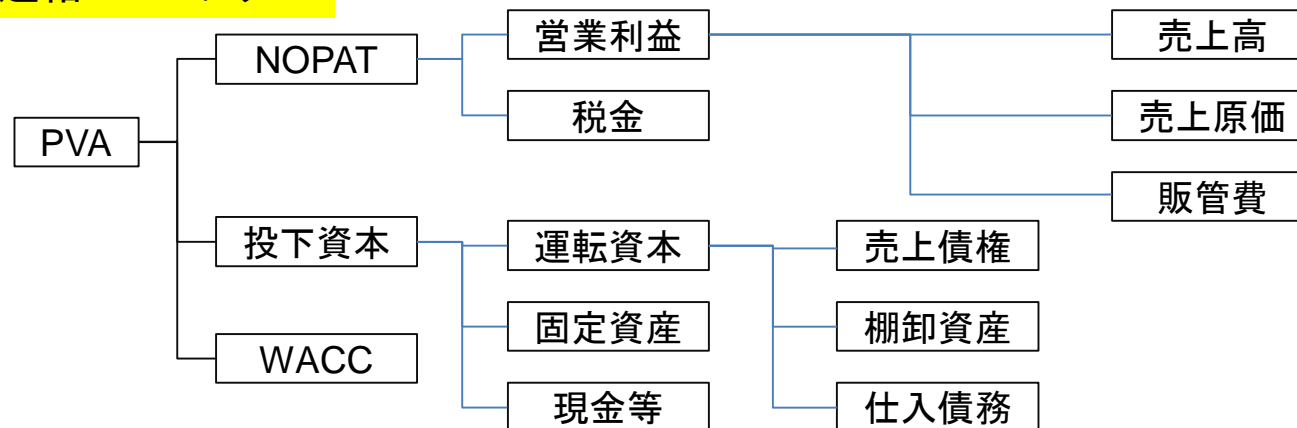
- ・ 真似されにくいビジネスモデル
- ・ マーケティング力とナレッジ
- ・ 経営管理指標(ROE、ROIC、CCC、PVA)の積極活用
- ・ グローバルキャッシュマネジメントとタックスベネフィット活用
- ・ 明確な投資基準と不採算事業撤退

# EVA導入事例Ⅱ

## PVAの活用

$$PVA = NOPAT - \text{投下資本} \times WACC(5\%)$$

### 全社連結 PVAツリー



→PVAスプレッド・ツリー、CCCツリー、事業別PVAツリーに展開。

	商品企画	仕様検討・設計	金型製作・量産 具現化	販売促進、PR/広 告	販売計画の立 案・実行	その他総合
売上高						
売上原価						
販管費						
売上債権						
棚卸資産						
仕入債務						
固定資産						

→PVAを構成している要素をタテ、活動をヨコに展開。目標管理に紐付けている。

# EVA経営システムを導入する

$$\left( \frac{NOPAT}{\text{投下資本}} - \frac{\text{資本コスト}}{\text{投下資本}} \right) \times \text{投下資本}$$

r                      c

EVAスプレッド

- ①収益改善      新たな投資を行わず、NOPAT、営業利益を改善させる。
- ②高付加価値投資      資本コストを上回るリターンを生み出すプロジェクト(正のEVAスプレッドの場合)にさらに投資する。
- ③整理回収      資本コストを下回る事業(負のEVAスプレッドの場合)から撤退・整理回収
- ④資本コスト      資本コストを引き下げる財務戦略・ディスクロージャー体制の確立。



# EVA経営システムを導入する Management System

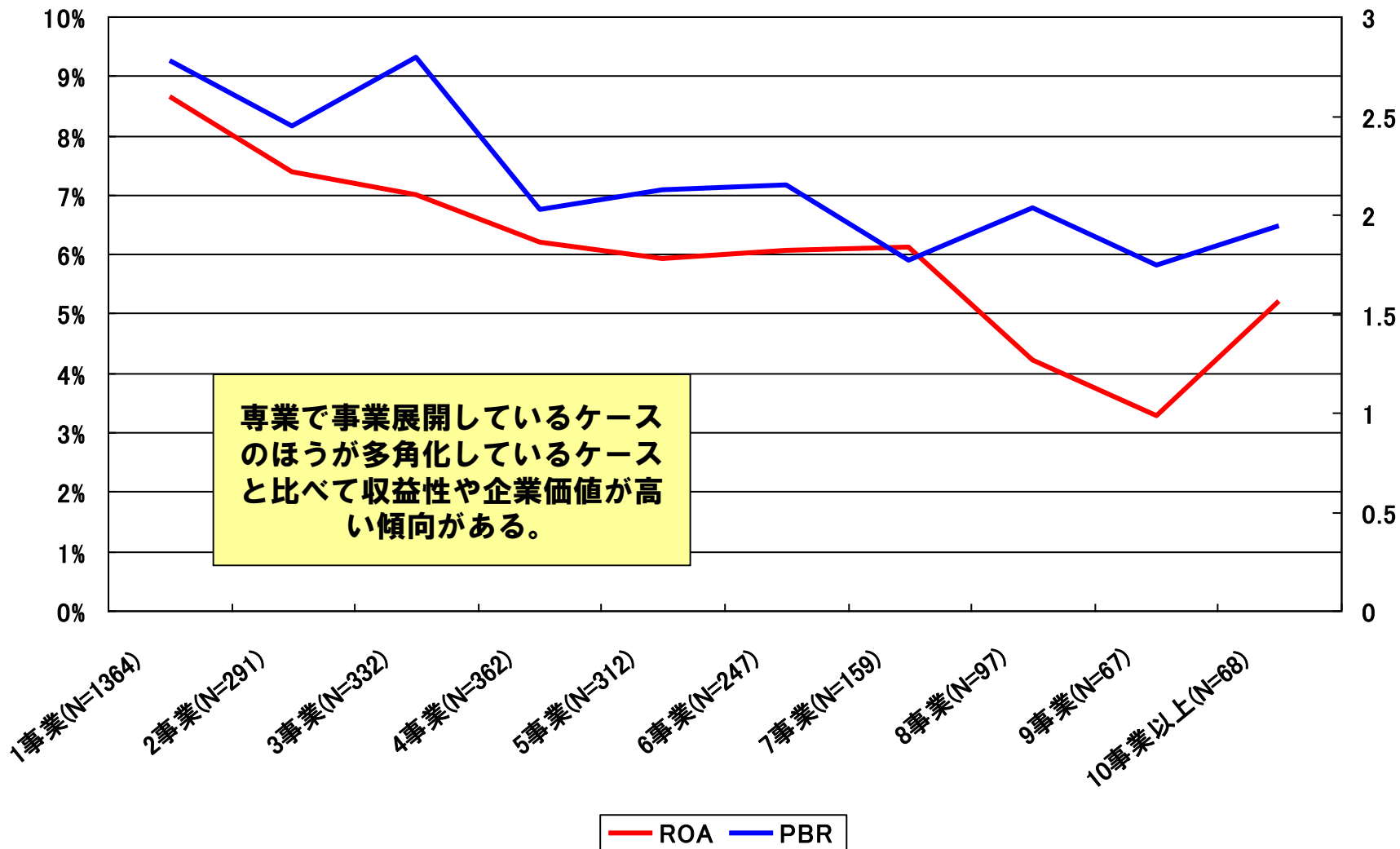
## ⌘事業ポートフォリオ管理 – グループ価値創造経営に向けて

- ☑ HOYA カンパニー制の導入とEVA経営管理
- ☑ 三菱商事 BU制の導入とMCVAの徹底、投資委員会
- ☑ オムロン ROIC 1.0、ROIC 2.0
- ☑ 村田製作所 社内配当制
- ☑ エーザイ (200以上ものハードル・レートでプロジェクトの採否判断)

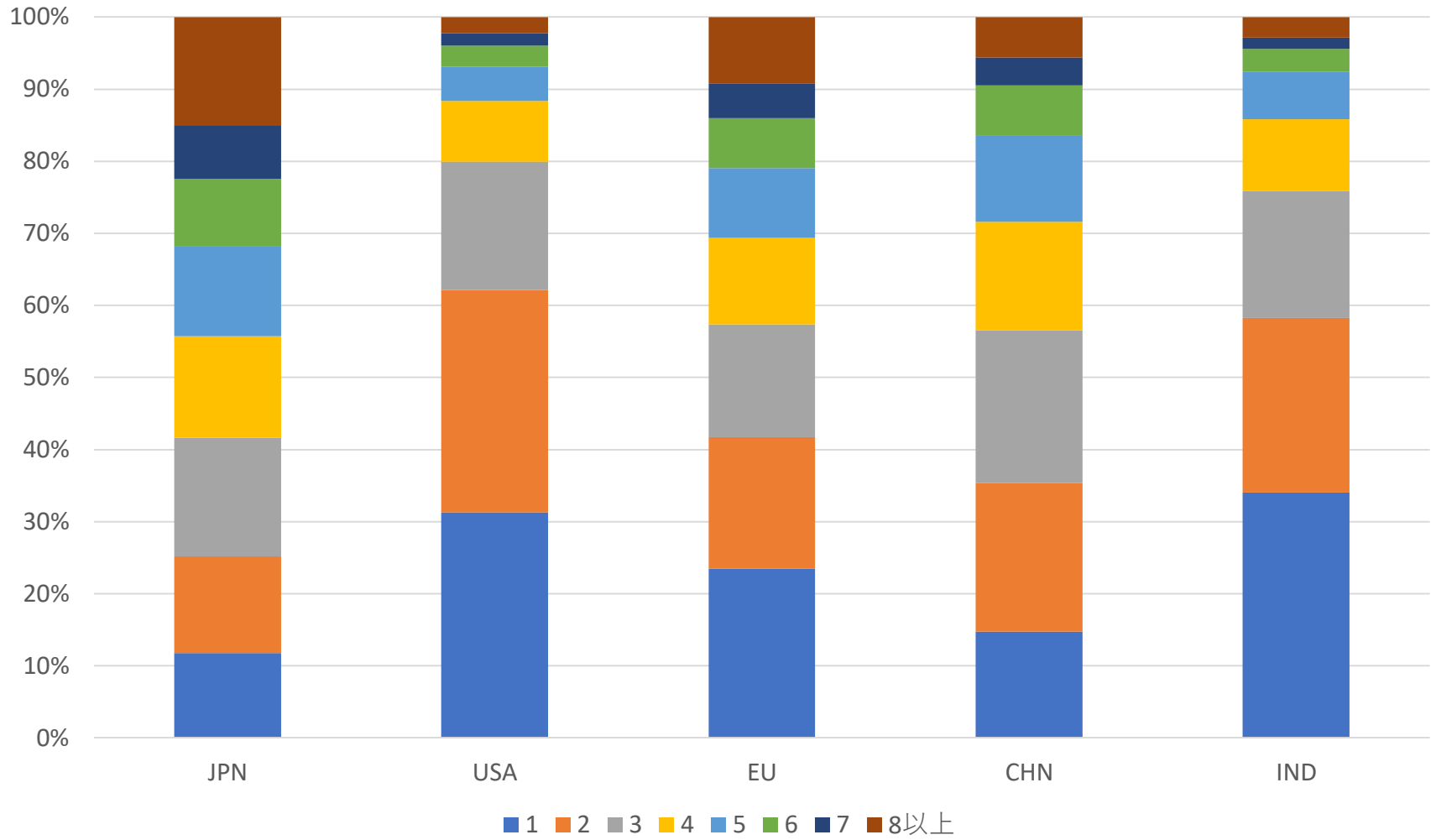
- ✓ 事業ポートフォリオ管理では、利益率や成長性、競争ポジションに基づき、事業ポートフォリオの「選択と集中」を進めていくことが求められる。
  - 各事業ユニットにいかに関税項目を配賦していくべきか。
  - 各事業ユニットにいかに関税間接費を配賦していくべきか。
  - EVAスプレッドがマイナスの事業ユニットにいかに関税改善を促すか。
  - 撤退の判断をどこで実施すべきか。
  - 集中すべき事業にいかに関税を集中していくか。
  - 将来を支える新規事業をいかに関税育てていくべきか。そのプロジェクトの進捗をいかに関税測定していくべきか。

# 多角化展開と収益性

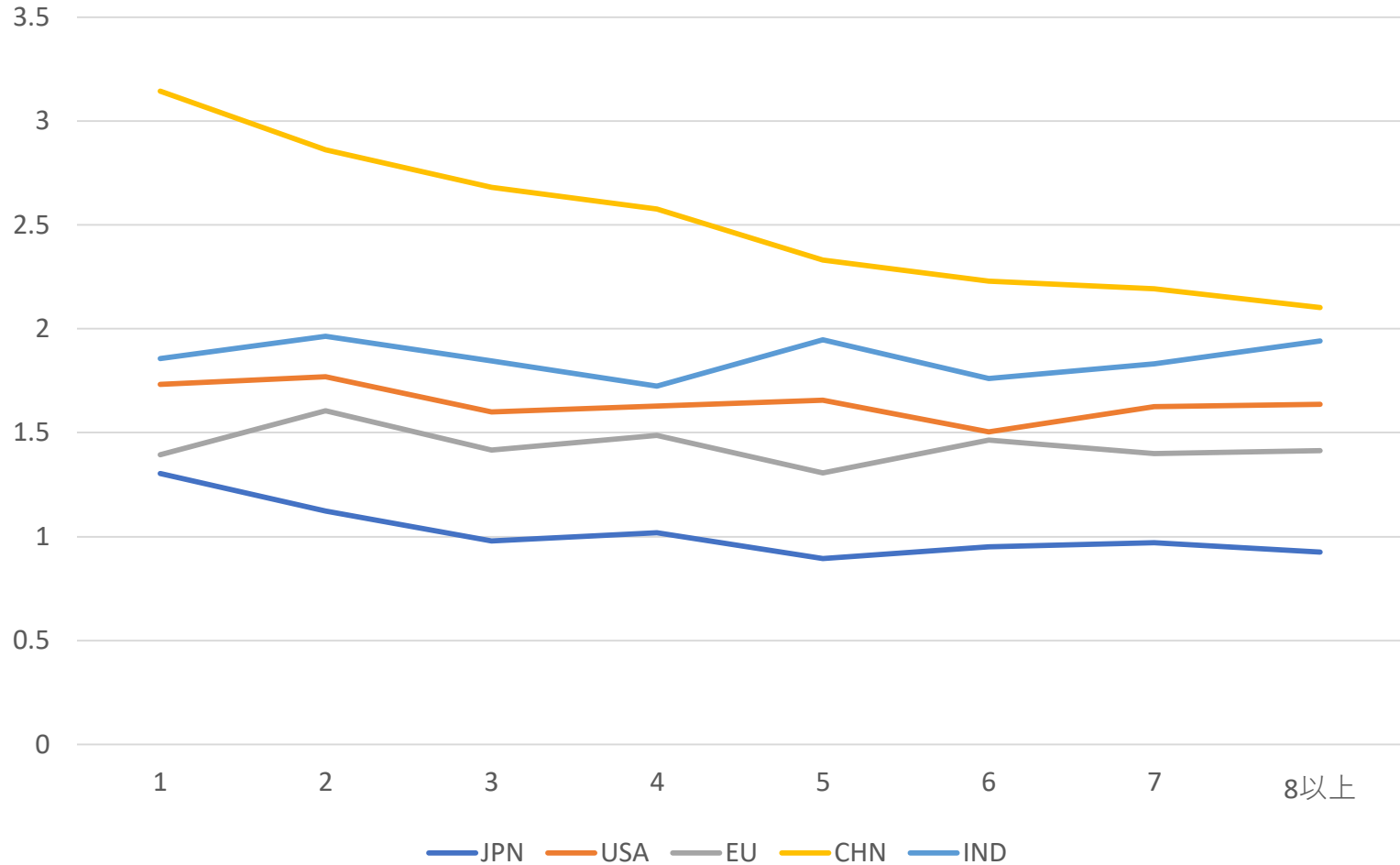
✓ 事業の多角化度と収益性の関連性は？



# 多角化の程度



# 多角化の程度に基づくTOBIN Qの中央値



# EVA経営システムを導入する

## Mindset

### ⌘ 啓蒙のための工夫

☑ 花王 月1回の経営会議では役員や事業本部長がEVA予算と実績を共有。新製品の開発や設備投資といった案件を経営会議に諮る際には、EVAの提示を義務付ける

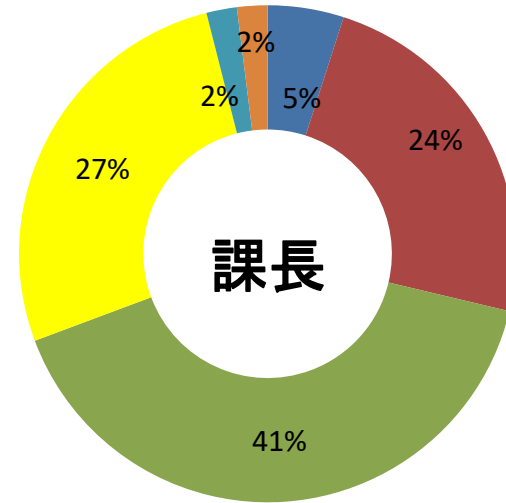
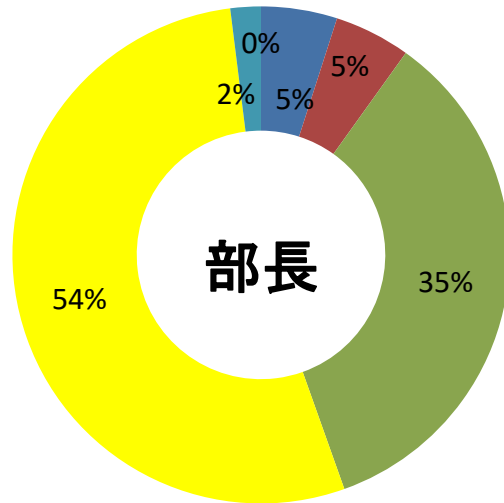
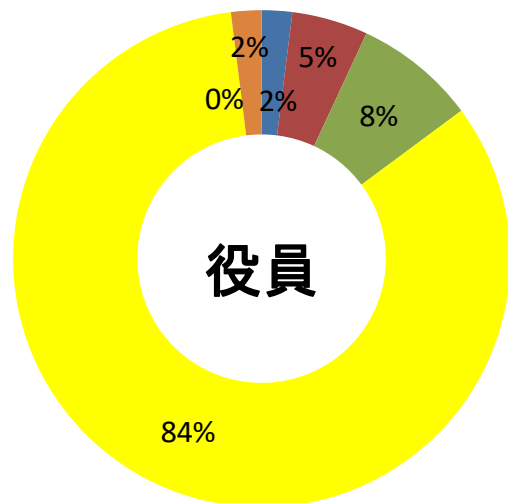
※ 導入当初の1998年夏ごろには全国各地で合計100回近く研修を開催。

社員全員にEVAの手引書を配布

☑ ピジョン 営業支店での勉強会を開催。社長自らも説明。

- ✓ ROE、ROIC、EVAなど資本生産性を意識した指標の意義をどのように説明していくべきか。
- ✓ 同指標を企業経営で導入する場合、どのレベルの社員にまで共有していくべきか。
  - BS項目それぞれについて現場に理解させるのは容易ではない。各現場にブレークダウンした目標をおとしこみ、最終的に事業ユニットレベルでそれを統合するか。全ての社員に一定の理解を促すか。
  - 次頁のアンケート調査によれば、課長レベルまでは少なくとも資本生産性に関わる指標を理解してもらいたいと日本企業では考えられている。
- ✓ 各指標を従業員一人ひとりにまで落とし込むために何を実践すべきか。
  - 勉強会・ワークショップ(指標の意義や会社内の位置づけを語り、自部門、自分にとってのKPIを検討いただく)。

# 社員に会計・ファイナンスの知識をどのくらい理解しておいてほしいか？



売上高と利益
  財務3表
  ROE・ROA等
  売上高と利益
  財務3表
  ROE・ROA等
  売上高と利益
  財務3表
  ROE・ROA等
  ファイナンス概念
  その他
  特になし

※週刊ダイヤモンドが日本を代表する100社以上にアンケート調査を実施し、集計したもの。

(出典)週刊ダイヤモンド 2018 8/11・18号、p.31.

- ✓ 日本を代表する企業においては、役員レベルで84%、部長レベルで54%、課長レベルで27%に、「ファイナンスの概念や投資の評価方法」を理解してほしいと考えている。この中には、資本コストや資本構成、配当政策などが含まれていると推測できる。
- ✓ 同じく役員レベルで92%、部長レベルで89%、課長レベルで68%に、「ROEやROAなど、財務3表上の数値を組み合わせた指標」を理解してほしいと考えている。

# EVA経営システムを導入する

## Motivation System

### ⌘スリーエム・ジャパン

- ☑ プロフィット・シェアリング・インセンティブの導入 年4回付与
- ☑ ジョブ・グレードの上下に応じて、EVAとの連動性の程度を変更。

### ⌘花王

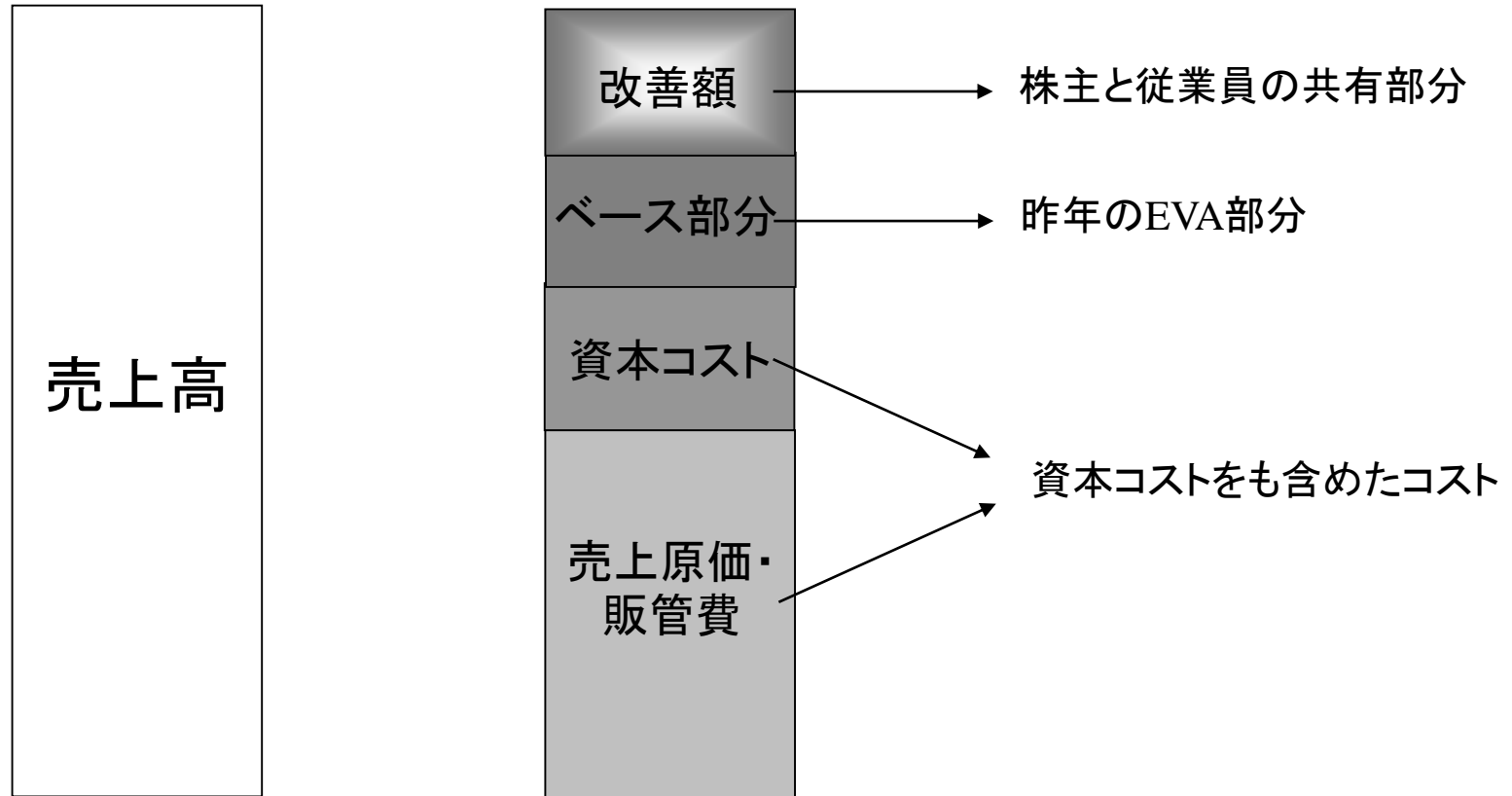
- ☑ 1996年よりスターンシュアート社のコンサルティングのもと、EVAの導入開始。
- ☑ 2000年夏の賞与より、連結EVA増減率を本社の全社員のボーナスに反映させる EVA連動型賞与制度を開始、2005年をメドにEVAによる人事管理制度を全グループ会社に適用する方針。
- ☑ 成果主義、業績連動の導入とともに退職慰労金を撤廃

### ⌘旭化成

- ☑ 社長と事業部門長で設定した翌年度EVAの目標達成額にあわせて、賞与特別加算。S(目標を大幅に上回った)の場合には部課長一人あたり20万円、A(目標を上回った)の場合には10万円、B(目標達成)5万円であり、それ以外はなし。

- ✓ 全社EVA、事業EVAをいかに各社員の業績連動報酬に反映させていくべきか。
- ✓ どのレベルの社員にまで、どれほどの割合の報酬を業績と連動させていくべきか。
- ✓ 事業環境によって、EVAを高める余地が異なってくる。また業績連動のレベルが高くなると、人事のローテーションなど他の仕組みにも影響を与える可能性がある。どのように対応すべきか。

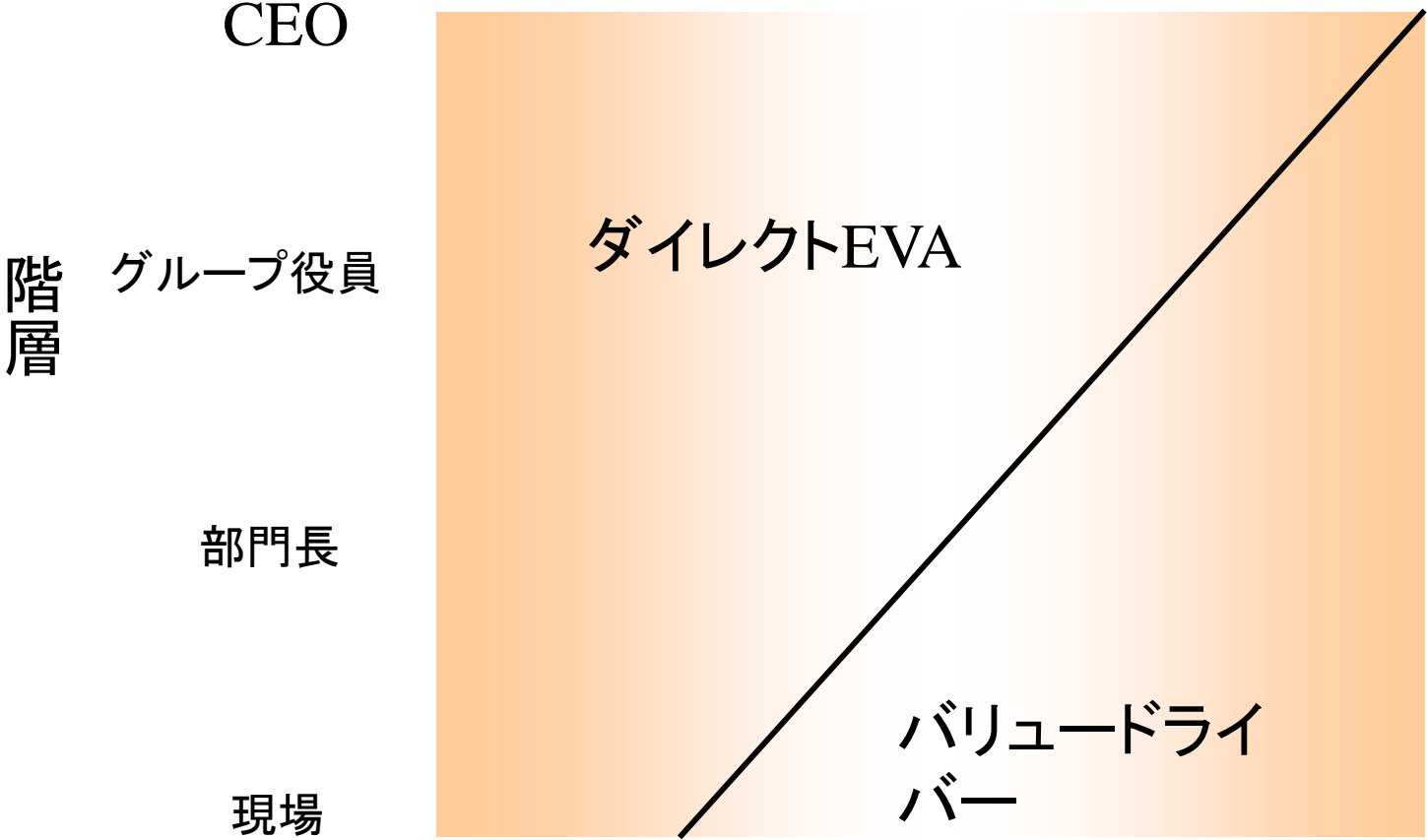
# EVA経営システムを導入する Motivation System



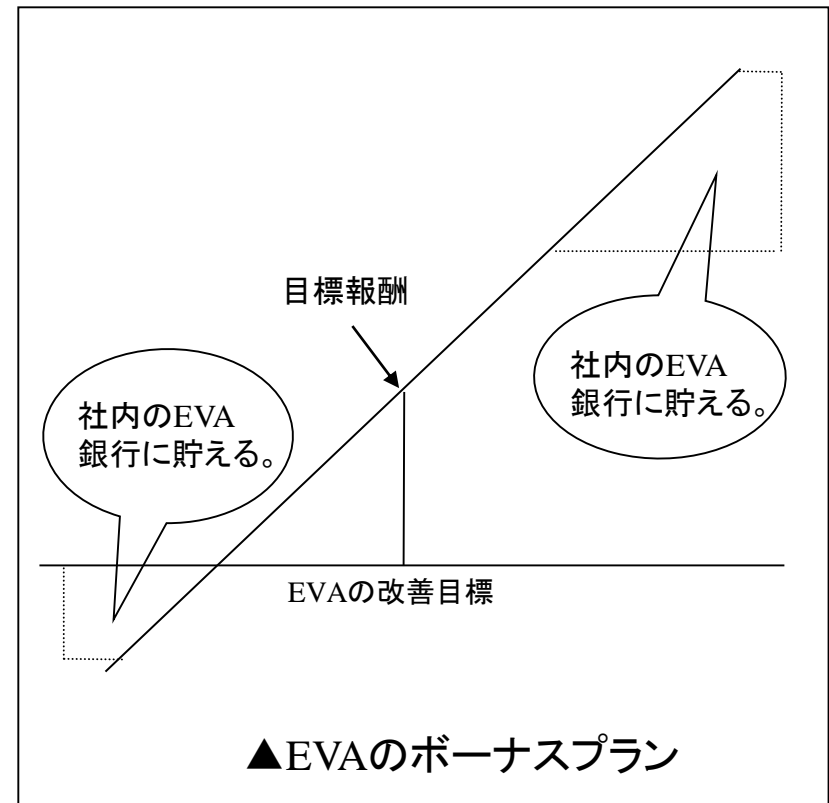
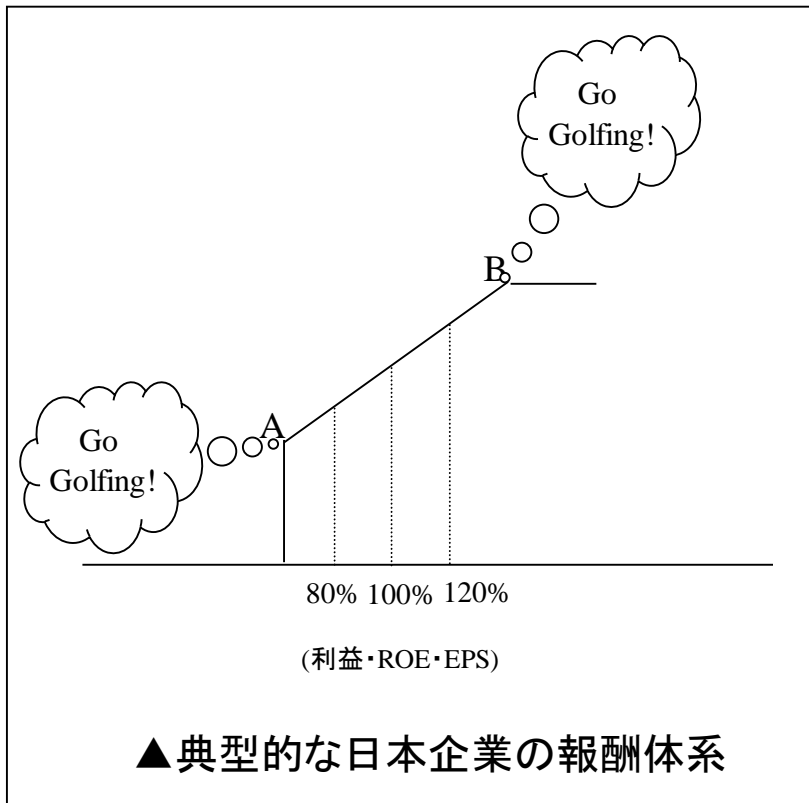
Align Interests with Other Stakeholder (→EVA改善額で評価する)。



# EVA経営システムを導入する Motivation System



# EVA経営システムを導入する Motivation System Go Golfing!



※業績と連動して報酬が増減。上限・下限はないものの、長期的なEVAの拡大を目指すために、一時的なEVAの拡大や縮小分は、社内のEVAにリザーブする。

## EVAによる価値創造

# EVA経営システムを導入する Management System

$$\left( \frac{NOPAT}{\text{投下資本}} - \frac{\text{資本コスト}}{\text{投下資本}} \right) \times \text{投下資本}$$

r                      c

EVAスプレッド

- ①収益改善      新たな投資を行わず、NOPAT、営業利益を改善させる。
- ②高付加価値投資      資本コストを上回るリターンを生み出すプロジェクト(正のEVAスプレッドの場合)にさらに投資する。
- ③整理回収      資本コストを下回る事業(負のEVAスプレッドの場合)から撤退・整理回収
- ④資本コスト      資本コストを引き下げる財務戦略・ディスクロージャー体制の確立。

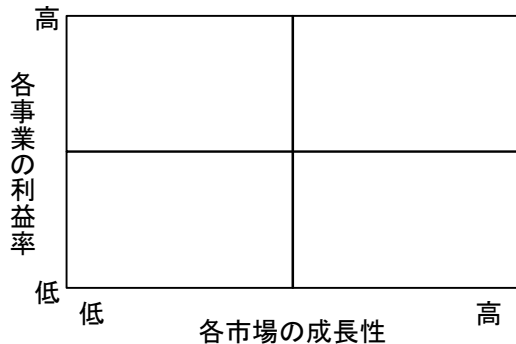
# 御社のEVAを高めるために何が必要か？

## 【ステップ1】現状分析



## 【ステップ2】問題共有と全社方針の決定

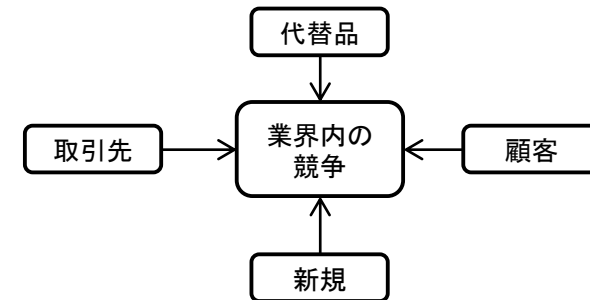
### ①事業ポートフォリオ分析



### ②SWOT分析

Strength(強み)	Weakness(弱み)
Opportunities(機会)	Threats(脅威)

### ③5フォースモデル分析



## 【ステップ3】啓蒙、事業ユニットへの落とし込み、報酬制度への反映

## 【ステップ4】活動の定点観測



# EVA経営 実践にあたっての論点

---

- ✓ 社員一人ひとりに資本コスト意識をいかに根付かせるか？
- ✓ 各事業ユニットや事業プロジェクトに対するストックやフローの配分をいかに実践していくか？
- ✓ 最適な事業ポートフォリオの構築に向けた「集中と選択」のための事業撤退をいかに実践するか？
- ✓ 各事業ユニットや事業プロジェクトの責任者に対して、いかに資本コストを上回る利益を獲得するための情熱や責任感、危機感を持たせるか？
- ✓ 資本コストに対する意識を徹底させながら、いかに赤字であるものの、中長期的な会社を担うイノベーションへの資源配分や事業運営を継続させていくか？